استمـارة شعبـة الإحصاءات في الأمم المتحدة/برنامج الأمم المتحدة للبيئة عن الإحصاءات البيئية لعام 2006

الفرع: المياه

قائمة المحتويات

إرشادات	مقدمة، الخطوات التى تتبع، وصف الجداول وجدول التحويل
التعاريف	قائمة التعاريف
الجدول م1	موارد المياه العذبة المتجددة
الجدول م2	موازنة استخدام المياه
الجدول م3	استخلاص المياه العذبة
الجدول م4	صناعة إمدادات المياه (التصنيف الصناعي الدولي الموحد - 41)
الجدول م5	جملة استخدام المياه
الجدول م6	مرافق معالجة المياه المستعملة
الجدول م7	الجماعات المتصلة بمعالجة المياه المستعملة
الجدول م8	صحيفة المعلومات التكميلية

الفرع: المياه

الإرشادات

مقدمة

جمع البيانات الذي يجرى كل سنتين هو نشاط مشترك بين شعبة الإحصاء بالأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وهو يهدف إلى الإسهام في تطوير قاعدة بيانات الشعبة للإحصاءات البيئية الدولية. وستقوم الشعبة بتحليل البيانات وتوحيدها كي تستخدم في الأعمال الدولية، وخاصة في التوقعات البيئية العالمية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، وسوف تتاح للبلدان والوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة وسائر المنظمات الإقليمية والدولية، وكذلك للجمهور عامة.

وتتوافر نسخ من استبيان المياه على الانترنت في الموقع http://unstats.un.org/unsd/environment/. وتتوافر البيانات التي سبق جمعها على الانترنت في الموقع http://unstats.un.org/unsd/environment/datacollect.htm.

ويطلب استبيان المياه ذكر المعلومات الأساسية المتعلقة بإدارة موارد المياه في البلد. وتغطي الجداول موارد المياه العذبة المتجددة، ورصيد المياه واستخلاص المياه العذبة، واستخدامها، ومعالجتها.

والبيانات المطلوبة في هذا الاستبيان يمكن أن تجمع بداية أو تجمع في المؤسسات المختلفة في البلد. ويطلب من مكاتب الإحصاء الوطنية أو وزارات البيئة تجميع البيانات من هذه المصادر المختلفة.

وبسبب الطابع المعقد للقضايا البيئية المتصلة بالمياه، يطلب إلى البلدان تقديم معلومات إضافية تساعد على تحليل وتفسير البيانات في صحيفة المعلومات التكميلية.

وحيث يكون البلد قد أجاب على استبيان الشعبة، لعام 2001 أو 2004 بشأن الإحصاءات البيئية، فإن استبيان عام 2006 يكون قد سبق استكماله بهذه البيانات ويطلب إلى البلدان أن تضيف بيانات السنوات التالية وتدفق السلسلة الزمنية من أجل التساوق.

وتشكل قاعدة البيانات المائية لمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة مرجعا مفيدا يمكن من مقارنة الموارد المائية: http://www.fao.org/ag/agl/aglw/aquastat/water_res/waterres_tab.htm

وترد التعاريف هنا بترتيب ظهورها في المتغيرات. وإذا تكررت المتغيرات يمكن الرجوع إلى التعريف في المكان الذي يكون قد ظهر فيه التعريف لأول مرة.

التغييرات عن استبيان الشعبة الإحصائية لسنة 2004 بشأن الإحصاءات البيئية:

أضيف جدول جديد لموازنة المياه.

علق الجدول الخاص بتوليد المياه المستعملة.

حذفت الجداول الخاصة بجودة المياه تلافياً للتراكب مع أعمال النظام العالمي للرصد البيئي.

أعيد تنظيم وتبسيط الجداول الخاصة باستخراج المياه واستخدامها وإمدادات المياه العامة.

أعيد تنظيم وتبسيط الجدول الخاص بمعالجة المياه المستعملة والجماعات الموصلة بهذه المعالجة.

الفرع: المياه

الإرشادات

الخطوات التي تتبع

يرجى التكرم بالنسبة لجميع الجداول بما يلي:

- ☑ ملء معلومات الاتصال على رأس كل جدول.
- ☑ تدقيق البيانات السابق استكمالها، ولو أمكن، تحديث الجدول. والجداول مشتملة مسبقاً على البيانات من استبيان الشعبة لعام 2001 أو 2004 .
- ☑ استكمال الجداول على أساس التعاريف الواردة، بقدر الإمكان (انظر صحيفة التعاريف) وإذا استخدمت تعاريف مختلفة أو منهجية مختلفة، يرجى شرح الفروق في حاشية أو بيان التعاريف و/أو المنهجية المستخدمة في صحيفة المعلومات التكميلية.
- ☑ إذا لم تتوافر بيانات عن السنوات المذكورة في كل جدول، يرجى تقديم البيانات التي قد تكون لديكم عن سنوات أخرى وإضافة حاشية لبيان السنوات التي تنطبق عليها البيانات.
- ☑ يرجى تضمين حواشي عند الضرورة لإعطاء معلومات إضافية عن البيانات. ولهذا الغرض يستخدم العمود الأول بعد البيانات لرمز عددي، وفي الجدول المعنون "الحواشي" بعد كل جدول، يكتب النص التفسيري في عمود نص الحاشية، مسبوقاً برمز الحاشية. كما يرجى تدقيق الحواشي السابق استكمالها وتصويبها إذا اقتضى الأمر ذلك.
- ☑ وإذا لم تتوافر البيانات يرجى ترك الخانة خالية. وإذا كانت البيانات المطلوبة الخالية هى الصفر، تملأ الخانة بالرقم صفر.
- ☑ يرجى إدراج البيانات في الوحدة المطلوبة. وقد أوردنا جدولاً للتحويل.
- ☑ يرجى ملاحظة أن علامة التعجب في العمود الأول من كل جدول تعني بيانات ذات أولوية عالية بالنسبة للعمل الدولي. فإذا لم يمكن إيراد كل البيانات المطلوبة عن البلد، يرجى تقديم بيانات عن المتغيرات المشار إلى أنها ذات أولوية.
- ☑ يرجى ملاحظة أن استخدام الفراغ في عمود الفئة في كل جدول يشير إلى المتغيرات التي تعتبر مجموعات فرعية والمتغيرات التي تعتبر مجاميع.
- ☑ لا تترددوا في إرفاق أى وثائق أو مراجع يمكن أن تساعد الشعبة في فهم بياناتكم.
- ☑ إذا كانت لديكم أى أسئلة، لا تترددوا في الاتصال بشعبة الإحصـاء بالأمم المتحـدة في الموقع envstats@un.org أو مخاطبة رينا شاه: هاتف 4586 963 212 1+ وفاكس 0623 963 212 1+.

الإرشادات

وصف الجداول

رقم الجدول	الوصف
م-1	يشمل الجدول المكونات الرئيسية لتقدير موارد المياه العذبة وتوافرها في البلد. وتتجدد موارد المياه العذبة (السطحية والجوفية) عن طريق الهطول (ناقصاً البخر والنتح) الذي يسقط على إقليم من البلد وينتهي إلى جريان إلى الأنهار ويعيد ملء التجمعات المائية (التدفق الداخلي)، وعن طريق المياه السطحية والجوفية المتدفقة من بلدان أخرى (التدفق الداخلي). والقيود التي تحد من توافر هذه الموارد للاستخراج، سواء أكانت مناخية أم إيكولوجية أم اقتصادية أم غير ذلك، تظهر في المتغير "موارد المياه العذبة المنتظمة في 95 في المائة من الوقت". والبيانات المطلوبة لهذا الجدول تستند عادة إلى المراقبة الهيدرولوجية/الجوية والنمذجة.
م-2	الموازنة الاقتصادية للمياه تحسب مقدار المياه المتوافرة للاستخدام، بإضافة مصادر المياه الأخرى (لاستخراج المياه وإزالة الملوحة وإعادة الاستخدام وصافي الواردات). وتقارن هذا المقدار بمقدار المياه المعادة إلى البيئة بعد الاستخدام. ويحسب الفارقان: استخدام المياه الاستهلاكية، وجملة استهلاك المياه. واستخدام المياه الاستهلاكية هو كمية المياه التي لم تعد متاحة لأنها تبخرت، أو رشحت أو دخلت في منتجات أو محاصيل أو استهلكها الإنسان أو الماشية. ويشمل استهلاك المياه الكلي استخدام المياه الاستهلاكية وكمية المياه التي لم تعد متاحة لأنها صرفت إلى البحر.
م-3	يمكن استخراج المياه العذبة من المياه السطحية (الأنهار أو البحيرات وما إليها) ومن المياه الجوفية (الآبار أو الينابيع). وتستخرج المياه بوساطة الهيئات العامة أو الخاصة التي تكون وظيفتها الأساسية هى توفير المياه للجمهور عامة (صناعة توفير المياه). كما يمكن أن تستخرج مباشرة من الأنهار أو البحيرات أو الآبار والينابيع. وتقوم بذلك الصناعات أو المزارعون أو الأسر المعيشية وغيرهم لاستعمالهم الخاص. ويطلب الجدول بيانات عن استخراج المياه العذبة مفصلاً حسب النشاط الأساسي لمستخرج المياه، وفق المحدد في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC Rev. 3.1).
م-4	يركز الجدول 4 على صناعة إمدادات المياه، أى الهيئات العامة أو الخاصة التي تكون وظيفتها الأولى هى توفير المياه للجماهير العامة. وهو يطلب بيان كميات المياه التي توفرها صناعة إمدادات المياه إلى عملائها (مستخدمي المياه)، مفصلة حسب التجميعات الرئيسية في التصنيف الدولي الموحد (ISIC). كما يطلب بيان الفاقد في المياه وبيان السكان الذين تخدمهم صناعة إمدادات المياه. ويماثل مصطلح "صناعة إمداد المياه" مصطلح "الإمدادات العامة للمياه" الوارد في النسخ السابقة من الاستبيان، وهو يشير إلى الوحدات الاقتصادية الخاصة بالتصنيف ISIC 41 (جمع وتنقية المياه وتوزيعها).

الإرشادات

م-5	يطلب الجدول 5 بيان الكمية الكلية للمياه التي تستخدمها التجمعات الأساسية المبينة في التصنيف ISIC. وينبغي أن تتضمن الأرقام، المياه التي توفرها صناعة إمدادات المياه، والمياه التي يستخرجها المستخدم مباشرة من المياه الجوفية أو السطحية، والمياه التي يتلقاها من أطراف أخرى. والمياه المستخرجة، ولكنها تعود بلا استخدام (مثل مياه المجاري أو مياه المناجم) ينبغي استبعادها.
م-6	يمكن تصريف المياه المستعملة إلى الكتل المائية مباشرة، أو معالجتها لإزالة بعض الملوثات قبل تصريفها. ويطلب هذا الجدول بيان تفاصيل البنى الأساسية لمعالجة المياه المستعملة (عددها أو تصميمها أو طاقتها) التي تخدم السكان في البلد، وهو يشمل محطات المعالجة في الحضر، التي تخدم مجموعة كبيرة من السكان وكذلك محطات المعالجة المستقلة التي تخدم عدداً صغيراً من الأسر المعيشية. ويعتمد مقدار ونوع الملوثات المزالة على المواصفات الفنية لمعمل معالجة المياه المستعملة. ويميز الجدول بين المعالجة الأولية والمعالجة الثانوية حسب مستوى معالجة المياه المستعملة (أنظر التعاريف).
م-7	حصة السكان المقيمين الموصلين بشبكة جمع المياه المستعملة، العامة/الحضرية أو بمرافق معالجة المياه المستعملة العامة/الحضرية، أو بمرافق المعالجة المستقلة، تشير إلى التغطية بالإصحاح ومستوى هذا الإصحاح.
م-8	يبين الجدول-8 المكان الذي يمكن أن تضاف فيه أى معلومات ذات صلة، تتعلق بالمياه. والغرض من هذا الجدول هو توفير مساحة للمعلومات الإضافية المتعلقة بالأرقام المطلوبة في الجداول من م-1 إلى م-7. وعلى سبيل المثال، فالمعلومات الإضافية عن استخدام المياه في فئات التصنيع تكون مهمة، ومثلاً بالنسبة لاستخدام المياه في تصنيع المواد الكيميائية واستخدام المياه في تجهيز المنتجات الغذائية والمشروبات.

جدول التحويل

لتحويل	إلى	يضرب في
الجالونات (المملكة المتحدة)	لترات	4.54609
الجالونات (الولايات المتحدة)	لترات	3.785411784
الأمتار المكعبة	لترات	1000
اللترات	أمتار مكعبة	0.001
المليلترات	لترات	0.001

الفرع: المياه

قائمة التعاريف

التصنيف الصناعي

يستخدم هذا الاستبيان التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية ISIC Rev. 3.1 في عزو استخراج المياه واستخدامها في الأنشطة الاقتصادية. والرموز المستخدمة في هذا الاستبيان مسرودة فيما يلي. وللاطلاع على التصنيف الكامل أنظر http://unstats.un.org/unsd/cr/family2.asp?Cl=17

الرمز/الرموز في التصنيف ISIC	المختصر في الاستبيان	التصنيف ISIC Rev 3.1
41	**صناعة إمدادات المياه**	جمع وتنقية المياه وتوزيعها- التزويد بإمدادات المياه من خلال بنية أساسية دائمة (شبكة) من خطوط رئيسية وأنابيب وهو يشمل أيضاً: تنقية المياه لأغراض إمدادات المياه - إزالة الأملاح من مياه البحر لإنتاج مياه تكون المنتج الرئيسي المهم ويستثنى من ذلك: - تشغيل شبكة رى للأغراض الزراعية - نقل المياه (للمسافات البعيدة) عبر خطوط الأنابيب - معالجة المياه المستعملة منعاً للتلوث (ملاحظة: في النصوص السابقة للاستبيان استخدم مصطلح إمدادات المياه العامة بدلاً من صناعة إمدادات المياه)
01, 02, 05	**الزراعة والحراجة وصيد الأسماك**	الزراعة والقنص والحراجة- وتشمل استغلال الموارد الطبيعية النباتية والحيوانية. ويشمل الفرع أنشطة زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات وقطع الأخشاب وجلب النباتات والحيوانات الأخرى من مزرعة أو من بيئاتها الطبيعية.صيد الأسماك وتربية المائيات وأنشطة الخدمات العارضة بالنسبة لصيد الأسماك- ويعرف صيد الأسماك بأنه استخدام الموارد السمكية من البحر أو بيئات المياه العذبة بهدف صيد أو جمع الأسماك والقشريات والأصداف وغيرها من المنتجات البحرية (مثل اللؤلؤ والإسفنج وما إلى ذلك)
15-37	**التصنيع**	التصنيع- يشمل الوحدات المشتغلة بالتحويل الفيزيائي أو الكيميائي للمواد أو المكونات إلى منتجات جديدة. والمواد أو المكونات المحولة هى مواد أولية من نواتج الزراعة أو الحراجة أو صيد الأسماك أو التعدين أو أعمال المحاجر، إضافة إلى منتجات أنشطة التصنيع الأخرى.
401	**صناعة الكهرباء**	إنتاج وتحويل وتوزيع الكهرباء
	الأنشطة الاقتصادية الأخرى	جميع الصناعات غير المصنفة أعلاه

التعاريف

الجدول	المصطلح	التعاريف
م1-1	**الهطول**	الحجم الكلي للهطول الجوي الرطب (المطر أو الثلج أو البرد أو الندى أو ما إلى ذلك) الذى يسقط في أراضي البلد على مدى عام، بملايين الأمتار المكعبة).
م1-2	**البخر والنتح الفعلي**	الحجم الكلي الفعلي للبخر من الأرض والأراضي الرطبة والكتل المائية الطبيعية ونتح النباتات. ووفقاً لتعريف هذا المفهوم في الهيدرولوجيا فإن البخر والنتح المتولدين من جميع التدخلات البشرية يستبعدان، باستثناء الزراعة والحراجة دون رى. ويجب النتح الفعلي، باستخدام أنواع مختلفة من النماذج الرياضية تتراوح بين اللوغاريتمات البسيطة للغاية (Budyko, Turn Pyke, etc.) والمخططات التى تمثل الدورة الهيدرولوجية بالتفصيل.
م1-3	**التدفق للداخل**	لحجم الكلي لجريان الأنهار والمياه الجوفية المتولدة على مدى فترة عام في الظروف الطبيعية، وعلى سبيل الحصر، من الهطول في تلك المنطقة. والتدفق الداخل = الهطول - البخر والنتح الفعليين، ويمكن حسابه أو قياسه. فإذا كان جريان النهر وتوليد المياه الجوفية يقاسان كلا على حدة ينبغى تصفية التحويلات بين المياه السطحية والمياه الجوفية تجنباً لازدواج الحساب.
م1-4	**التدفق الداخل للمياه السطحية والمياه الجوفية**	الحجم الكلي للتدفق للخارج الفعلي من الأنهار والمياه الجوفية الأتي من بلدان مجاورة. وينبغي تقسيم المياه الحدودية مناصفة بين البلدين النهريين، مالم توجد اتفاقات أخرى لتقاسم المياه.
م1-5	**موارد المياه العذبة المتجددة**	= التدفقات الداخلة للمياه السطحية والمياه الجوفية + التدفقات الداخلة
م1-6	**التدفقات الخارجة للمياه السطحية والمياه الجوفية**	التدفقات الخارجة الفعلية للأنهار والمياه الجوفية إلى بلدان مجاورة و/أو إلى البحر
م1-7	**موارد المياه العذبة المنتظمة 95% من الوقت**	الجزء من المورد الكامل للمياه العذبة الذى يمكن الاعتماد عليه للتنمية المائية السنوية خلال 19 من بين 20 سنة متعاقبة، أو ما لايقل عن 95% من السنة الداخلة في الفترات المتعاقبة الأطول. وهذا البند يعطي معلومات عن متوسط التوافر السنوي الطويل الأجل للمياه العذبة لاستخدامها في الأنشطة البشرية.
م1	**المتوسط السنوي للأجل الطويل**	المتوسط الحسابي على مدى ما لايقل عن 20 سنة متعاقبة. ويرجى بيان المتوسط على مدى الفترة المتاحة، وبيان طول المدة في الحواشي
م2-1 وم3-1	**إجمالي المياه العذبة المستخرجة**	هى المياه المزالة من أى مصدر دائم أو مؤقت، وتشمل المياه التى تستخرجها صناعة إمدادات المياه (التصنيف ISIC 41)، والاستخراج المباشر لأنشطة أخرى، والمياه المستخرجة ولكنها تعاد دون استغلال مثل مياه المناجم ومياه الصرف.
م2-2	**المياه المعادة دون استخدام**	هى المياه التى تصرف في المياه العذبة دون استخدام أو قبل الاستخدام. وهذا يحدث أساساً أثناء عمليات التعدين وأنشطة الإنشاءات. ولاتشمل عمليات الصرف إلى البحر.
م2-3	**صافي المياه العذبة المستخرجة**	= إجمالى المياه العذبة المستخرجة - المياه المعادة دون استخدام
م2-4	**المياه المزالة ملوحتها**	إجمالي حجم المياه المأخوذة من إزالة ملوحة البحر والمياه شبه المالحة.

التعاريف

الجدول	المصطلح	التعاريف
م2-5	**إعادة استخدام المياه**	المياه المستعملة المأخوذة مباشرة من مستعمل آخر، معالجة أو غير معالجة ولاتشمل المياه المستعملة التى تصرف في المجاري المائية وتستخدم مرة أخرى في اتجاه المجرى. ولاتشمل إعادة تدوير المياه في المواقع الصناعية.
م2-6	**واردات المياه**	الحجم الكلي للمياه العذبة التى تستورد من بلدان أخرى على أنها سلع أساسية عبر أنابيب المياه أو عن طريق السفن أو الشاحنات ولاتشمل المياه المعبأة.
م2-7	**صادرات المياه**	لحجم الكلي للمياه العذبة التى تصدر إلى بلدان أخرى على أنها سلع أساسية عبر خطوط أنابيب أو في سفن أو شاحنات. ولاتشمل المياه المعبأة.
م2-8	**جملة المياه العذبة التى تتاح للاستعمال**	= صافي استخراج المياه العذبة + المياه المزالة ملوحتها + المياه المعاد استعمالها + الواردات من المياه - الصادرات من المياه.
م2-9	**التسرب أثناء النقل**	حجم المياه العذبة المفقودة بسبب التسرب أثناء النقل، بين نقطة الاستخراج ونقطة الاستعمال، وبين نقاط الاستعمال وإعادة الاستعمال. ولاتشمل المفقودات بسبب الصنابير غير القانونية أو استعمال المياه غير القانوني، فهذه ينبغي أن تدرج في أرقام الاستعمال في الجدول م5.
م2 وم6	**المياه المستعملة**	هي المياه التى ليست لها قيمة فورية أخرى للأغراض التى استخرجت من أجلها بسبب جودتها أو كميتها أو زمن استخراجها. ومع هذا، فالمياه المستعملة من أى مستعمل يمكن أن تكون إمدادات محتملة لمستعمل آخر. ويشمل ذلك مياه التبريد.
م2-10	**المياه المستعملة المولدة**	هى كمية المياه المستعملة المولدة بما في ذلك المياه المستعملة التى تسلم إلى مستعمل آخر لإعادة استعمالها، والمياه المستعملة التى تصرف بعد استعمالها إلى كتل مائية داخلية أو إلى البحر.
م2-14	**استعمال المياه الاستهلاكية**	المياه التى استخرجت ولكنها لم تعد متاحة الاستعمال لأنها تبخرت أو فقدت في النتح أو أدخلت في منتجات ومحاصيل أو استهلكها الإنسان أو الماشية. والفاقد في المياه بسبب التسرب أثناء النقل بين نقطة أو نقاط استخراج، ونقطة أو نقاط استعمال لاتعتبر مياها استهلاكية، ولايشملها البند.
م2-15	**استهلاك المياه**	المياه التى استخرجت ولكن لم تعد متاحة للاستعمال لأنها تبخرت أو رشحت أو أدخلت في منتجات ومحاصيل أو استهلكها الإنسان أو الماشية أو ألقيت مباشرة إلى البحر أو أزيلت بشكل أو بآخر من موارد المياه العذبة. والفاقد في المياه بسبب التسرب أثناء النقل بين نقطة أو نقاط الاستخراج أو نقطة أو نقاط الاستعمال لاتدخل في هذا البند. ويعادل مجموع استهلاك المياه، استخدام المياه الاستهلاكية + الصرف إلى البحر. ويجب عدم الخلط بين استهلاك المياه واستعمال المياه. فهذا مفهوم مختلف في إحصاءات المياه.
م3	**المياه العذبة السطحية**	هي المياه العذبة التى تتدفق أو تستقر على سطح كتلة يابسة: مجاري مائية طبيعية كالأنهار أو القنوات أو الترع أو البحيرات أو ما إليها، وكذلك المجاري المائية الاصطناعية كمجارى الري والقنوات الصناعية أو الملاحية، وشبكات الصرف والخزانات الاصطناعية. ولأغراض هذا الاستبيان تدرج المياه المتحصل عليها من الترشيح تحت المياه السطحية (العذبة). ولاتعتبر مياه البحر والمياه الانتقالية كالمستنقعات شبه الملحة والبرك والمصبات، مياها سطحية عذبة.

التعاريف

الجدول	المصطلح	التعاريف
م3	**ترشيح الضفاف**	استخدام التكوينات الجيولوجية الموجودة بالقرب من الكتل المائية السطحية في ترشيح مياه الشرب. وتحفر الآبار في الرسوبات الرملية المتاخمة للكتل المائية ويستخرج الماء من هذه الآبار. فالماء في الكتل المائية يرشح من خلال الرواسب مزيلا الملوثات.
م3	**المياه الجوفية العذبة**	تحبس المياه العذبة ويمكن استعادتها في العادة من التكوينات الجوفية أو من خلالها. وجميع الترسبات المائية الدائمة أو المؤقتة، المحملة صناعيا والطبيعية، في التربة التحتية، ذات جودة كافية للاستعمال الموسمي على الأقل. وتشمل هذه الفئة الطبقة الحاملة للماء فضلا عن الطبقة العميقة، تحت ضغط أو دون ضغط، التى تحتويها التربة المسامية أو المفككة. ولأغراض هذا الاستبيان فإن المياه الجوفية تشمل الينابيع المركزة والموزعة، التى قد تكون تحت مائية.
م3-21	**إجمالي المياه الجوفية العذبة المستخرجة**	المياه الجوفية العذبة المزالة من الأرض إما بشكل دائماً وإما مؤقتاً وهى تشمل الاستخراج بوساطة صناعة إمدادات المياه (ISIC 41) والاستخراج المباشر بوساطة أنشطة أخرى، والمياه المستخرجة ولكنها تعاد بلا استخدام، مثل مياه المناجم ومياه الصرف. ويلاحظ أن الشحن الاصطناعي لايخصم من هذا الرقم.
م3-2	**استخراج المياه بوساطة صناعة إمدادات المياه**	هو استخراج المياه بوساطة الوحدات الاقتصادية المشتغلة بجمع وتنقية وتوزيع المياه (بما في ذلك إزالة الملوحة من ماء البحر لإنتاج مياه تكون المنتج الرئيسي المهم، ولايشمل ذلك تشغيل شبكات للأغراض الزراعية ومعالجة المياه المستعملة لمجرد منع التلوث). وتصنف صناعة إمدادات المياه حسب التصنيف ISIC 41 في التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية ISIC Rev. 3.1.
م3	**الاستخراج المباشر**	هو استخراج مياه عذبة بوساطة الأسر المعيشية والوحدات الاقتصادية غير صناعة إمدادات المياه.
م4-1	**إجمالي المياه العذبة التى توفرها صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)**	هى المياه التى توفرها صناعة إمدادات المياه للمستعملين. وتشمل الفاقد خلال النقل.
م4-2	**الفاقد في المياه العذبة أثناء النقل**	هو حجم المياه العذبة المفقودة خلال النقل بين نقطة استخراج ونقطة استعمال، وبين نقاط الاستعمال وإعادة الاستعمال. وتشمل التسربات والتبخر، ولاتشمل الفاقد بسبب الصنابير غير القانونية واستعمال الماء غير القانوني مما ينبغي أن يدرج في أرقام الاستعمال في الجدول م5.
م4-5	**صافي إمدادات المياه المياه العذبة التى توفرها صناعة**	صافي المياه العذبة التى توفرها صناعة إمدادات المياه العامة ناقصا فاقد المياه العذبة أثناء النقل.
م4-11	**السكان الذين يحصلون على المياه من صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)**	النسبة المئوية للسكان المقيمين الذين تصلهم إمدادات المياه.
م5-1	**استعمال المياه العذبة**	يشير إلى كمية المياه العذبة التى تستعمل بالفعل في عام من قبل المستعملين الطرفيين، بما في ذلك المياه التى توزعها صناعة إمدادات المياه (ISIC 41) والمياه التى تستخرج مباشرة للاستعمال الخاص والمياه التى تصل من أطراف أخرى. ولايشمل هذا التعريف المياه العذبة المعادة دون استعمال.
م5-4	**الري في الزراعة**	الاستعمال الاصطناعي للماء على الأراضي للمساعدة في زراعة المحاصيل والمراعي.

التعاريف

الجدول	المصطلح	التعاريف
م6	**معالجة المياه المستعملة في الحضر**	معالجة المياه المستعملة في الحضر هي كل معالجة للمياه المستعملة في الحضر في معامل معالجة المياه المستعملة. وتقوم بهذه المعالجات عادة السلطات العامة أو الشركات الخاصة العاملة بموجب أوامر من السلطات العامة. ويشمل ذلك المياه المستعملة التى تصل إلى معامل المعالجة على متن شاحنات.
م6	**المعالجة الأولية للمياه المستعملة في الحضر**	هى معالجة المياه المستعملة (في الحضر) بعملية فيزيائية أو كيميائية تتضمن تثبيت المواد الجامدة المعلقة أو بعملية أخرى يخفض فيها الطلب على الأكسجين البيولوجي (BOD5) من المياه المستعملة الواصلة؛ بنسبة لاتقل عن 20% قبل الصرف، وتخفض جملة المواد الصلبة العالقة في المياه المستعملة الواصلة، بنسبة لاتقل عن 50%. ولتلافي ازدواج الحساب ينبغي الإبلاغ عن المياه الخاضعة لأكثر من نوع واحد من المعالجة، بموجب أعلى مستوى للمعالجة فقط.
م6	**المعالجة الثانوية للمياه المستعملة في الحضر**	معالجة المياه المستعملة (في الحضر) بعد المعالجة الأولية بوساطة عملية تشتمل عادة على معالجة بيولوجية أو غير بيولوجية مع تثبيت ثانوي، أو عملية أخرى تؤدى إلى إزالة الطلب على الأكسجين البيولوجي بنسبة لاتقل عن 70% وإزالة الطلب على الأكسجين الكيميائي بنسبة لاتقل عن 75%. ولتلافي ازدواج الحساب ينبغي الإبلاغ عن المياه الخاضعة لأكثر من نوع واحد من المعالجة، بموجب أعلى مستوى للمعالجة فقط. وبالنسبة لأغراض الاستبيان ينبغي الإبلاغ عن المعالجة التالية ومع المعالجة الثانوية للمياه المستعملة في الحضر
م6	**المعالجة المستقلة للمياه المستعملة**	هى شبكات للجمع والمعالجة التمهيدية ثم المعالجة والترشيح أو التصريف للمياه المنزلية من المساكن التى تكون عادة بين 1 و50 معادل مجموعة غير موصلة بنظام لجمع المياه المستعملة في الحضر. ومن أمثلة هذه النظم خزانات التحليل. ولايشمل ذلك النظم المشتملة على صهاريج تخزين ينقل منها الماء المستعمل دورياً بوساطة شاحنات إلى معمل تحليل للمياه المستعملة في الحضر. وتعتبر هذه النظم موصلة بشبكات مياه مستعملة في الحضر.
م6-2	**طاقة التصميم (الحجم)**	هى متوسط الحجم اليومي الذى يصمم أى معمل معالجة أو مرفق آخر لمعالجته.
م6-3	**الطلب على الأكسجين البيوكيميائي**	هو كمية الأكسجين المحلول اللازمة للكائنات العضوية الموجودة في الماء للتحليل الهوائي. وهو يقاس في درجة 20 سلسيوس لمدة 5 أيام. وهذا البارامتر يعطي معلومات عن درجة تلوث الماء بالمواد العضوية.
م6-3	**طاقة التصميم (الطلب على الأكسجين البيولوجي)**	هو كمية مواد الطلب على الأكسجين التى تصمم معامل معالجة المياه المستعملة لمعالجتها يوميا بدرجة معينة من الكفاءة. وبالنسبة لمعامل المعالجة الثانوية فإن طاقة الطلب على الأكسجين البيولوجي تكون في معظمها محدودة بطاقة توليد الأكسجين، أى كمية الأكسجين التى يمكن جلبها إلى الماء للحفاظ على تركيز الأكسجين عند مستوى مناسب.
م6-4	**الأداء الفعلي (الحجم)**	هو متوسط الحجم اليومي من المياه المستعملة الذى تعالجه معامل المعالجة بالفعل.
م6-5	**العمل الفعلي (الطلب على الأكسجين البيولوجي)**	متوسط كمية المواد المحتاجة إلى الأكسجين والتى يمكن أن تعالجها معامل معالجة المياه المستعملة (بكفاءة معينة). و بالنسبة لمعامل المعالجة الثانوية فإن طاقة الطلب على الأكسجين البيولوجي تحدد في معظمها بطاقة الأكسجين، أى كمية الأكسجين التى يمكن جلبها إلى الماء للحفاظ على تركيز الأكسجين في مستوى مناسب.

التعاريف

الجدول	المصطلح	التعاريف
م6-12	**إنتاج طمي البواليع (المواد الجافة)**	لمواد الصلبة المستقرة المتراكمة، رطبة أو مختلطة، مع مكون سائل نتيجة عمليات طبيعية أو اصطناعية، وتكون قد فصلت عن شتى أنواع المياه المستعملة أثناء المعالجة. وينبغي تقديم بيانات عن الوزن الجاف. وإذا لم نتح بيانات إلا عن الوزن الرطب يرجي ملء البيانات الخاصة بالوزن الرطب مع تحديد ذلك في حاشية.
م7-1	**السكان الموصلون بشبكة لجمع المياه المستعملة في الحضر**	النسبة المئوية للسكان المقيمين الموصلين بنظم جمع المياه المستعملة (المجاري). ويمكن أن توصل شبكات جمع المياه المستعملة هذه المياه إلى معامل المعالجة أو قد تصرفها دون معالجة إلى البيئة.
م7-2	**السكان الموصلون بشبكة لمعالجة المياه المستعملة في الحضر**	النسبة المئوية للسكان المقيمين الذين تعالج مياههم المستعملة في معامل معالجة هذه المياه.
م7-4	**السكان الموصلون بشبكة مستقلة لمعالجة المياه المستعملة (مثل خزانات التحليل)**	النسبة المئوية للسكان المقيمين الذين تعالج مياههم المستعملة في مرافق فردية، غالبا خاصة، مثل خزانات التحليل.
م7-6	**السكان الموصلون بنظام لمعالجة المياه المستعملة**	النسبة المئوية للسكان المقيمين الذين لاتعالج مياههم المستعملة في معامل معالجة في الحضر ولا في مرافق معالجة مستقلة.
م7	**السكان المقيمون**	المتوسط على مدى عام لعدد الأشخاص المنتمين إلى فئة السكان الدائمين، الذين يعيشون في البلد. ولايدخل في هذا السكان الموسميون كالسياح مثلا.
	المياه العذبة	المياه العذبة هى المياه التى لاتحتوى إلى على الكميات الدنيا من الأملاح الذائبة وخاصة كلوريد الصوديوم، تمييزاً لها عن مياه البحر أو المياه شبه الملحة.
	المياه شبه الملحة	هى المياه التى تكون أكثر ملوحة من المياه العذبة وأقل ملوحة من ماء البحر. ومن الناحية التقنية فإن شبه الملحة تحتوى على ما بين 0.5 و30 غراما من الملح للتر، ولكن معظم المياه شبه الملحة يكون تركيز الأملاح الذائبة بها في حدود 1000 إلى 10000 مليغرام للتر.
	ماء البحر	ماء البحر هو الماء المأخوذ من البحر أو المحيط. وفي المتوسط تكون مياه البحر في محيطات العالم بنسبة ملوحة - 3.5%. وهذا يعنى أن كل لتر (1000 مليلتر) من ماء البحر يحتوى على 35 غراما من الأملاح (معظمها وإن لم يكن كلها كلوريد صوديوم) مذابة فيها.

الفرع: المياه

البلد:	مسؤول الاتصال:	الهاتف:
مؤسسة الاتصال:	البريد الالكتروني:	الفاكس:

الجدول م1: موارد المياه العذبة المتجددة

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	المتوسط السنوي للأجل الطويل	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
!	1	الهطول	مليون متر مكعب فى السنة										
	2	البخر والنتح الفعليان	مليون متر مكعب فى السنة										
!	3	التدفق الداخلي (2-1=)	مليون متر مكعب فى السنة										
	4	التدفق الداخل من المياه السطحية والمياه الجوفية	مليون متر مكعب فى السنة										
!	5	**موارد المياه العذبة المتجددة (4+3=)**	مليون متر مكعب فى السنة										
	6	التدفق الخارج للمياه السطحية والمياه الجوفية	مليون متر مكعب فى السنة										
	7	موارد المياه العذبة المنتظمة 95% من الوقت	مليون متر مكعب فى السنة										

ملاحظة:

ينبغي أن تستند أرقام الهطول إلى قياسات الهطول التمثيلية من كل أنحاء البلد ومن المناطق المناخية للبلد.

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد: | مسؤول الاتصال: | الهاتف:

مؤسسة الاتصال: | البريد الالكتروني: | الفاكس:

الجدول م2: موازنة استخدام المياه

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	1	إجمالى المياه العذبة المستخرجة (W3-1=)	مليون متر مكعب فى السنة									
	2	المياه العادة دون استعمال	مليون متر مكعب فى السنة									
	3	**صافي المياه العذبة المستخرجة (2-1=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	4	المياه المزالة ملوحتها	مليون متر مكعب فى السنة									
	5	إعادة استعمال المياه	مليون متر مكعب فى السنة									
	6	واردات المياه	مليون متر مكعب فى السنة									
	7	صادرات المياه	مليون متر مكعب فى السنة									
	8	**جملة المياه العذبة المتاحة للاستعمال (7-6+5+4+3=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	9	التسرب أثناء النقل (W4-4=)	مليون متر مكعب فى السنة									
	10	توليد المياه المستعملة (13+12+11=)	مليون متر مكعب فى السنة									
	11	ومنها: المنصرف إلى كتل مائية برية	مليون متر مكعب فى السنة									
	12	المنصرف إلى كتل مائية برية	مليون متر مكعب فى السنة									
	13	إعادة استعمال المياه (5=)	مليون متر مكعب فى السنة									
	14	**استعمال المياه الاستهلاكية (10-9-8=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	15	**استهلاك المياه (14+12=)**	مليون متر مكعب فى السنة									

ملاحظات:

يرجى عدم الخلط بين استهلاك المياه العذبة واستعمال المياه العذبة؛ فهذان المصطلحان مختلفان فى المفهوم فى إحصاءات المياه. ويرجى الرجوع إلى التعاريف لمزيد من المعلومات.

إجمالى المياه العذبة المستخرجة هو المياه المأخوذة من أى مصدر، بصفة دائمة أو مؤقتة وهو يشمل ما تستخرجه صناعة إمدادات المياه (ISIC 41) وما تستخرجه الأنشطة الأخرى مباشرة، وما يستخرج ولكنه يعاد دون استعمال كمياه المناجم ومياه المجاري.

والماء المعاد دون استعمال هو الماء الذى يصرف إلى المياه العذبة دون استعمال أو قبل الاستعمال. وهذا يحدث بداية أثناء التعدين وأنشطة الإنشاءات. ولا يدخل فيه الصرف إلى البحر.

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد: | مسؤول الاتصال: | الهاتف:

مؤسسة الاتصال: | البريد الالكتروني: | الفاكس:

الجدول م3: استخراج المياه العذبة

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
		المياه المستخرجة										
!	1	**إجمالي المياه العذبة المستخرجة (21=11+)(8+7+6+5+4+3+2=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	2	استخراج المياه بوساطة صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)	مليون متر مكعب فى السنة									
		الاستخراج المباشر، بوساطة:										
	3	الأسر المعيشية	مليون متر مكعب فى السنة									
	4	الزراعة والحراجة وصيد الأسماك (ISIC 01-05)	مليون متر مكعب فى السنة									
	6	الصناعات التحويلية (ISIC 15-37)	مليون متر مكعب فى السنة									
	7	صناعة الكهرباء (ISIC 40)	مليون متر مكعب فى السنة									
	8	الأنشطة الاقتصادية الأخرى	مليون متر مكعب فى السنة									
		المياه السطحية المستخرجة										
!	11	**إجمالي المياه السطحية العذبة المستخرجة (17+16+15+14+13+12=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	12	المياه السطحية التى تستخرجها صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)	مليون متر مكعب فى السنة									
		المياه السطحية التى تستخرجها مباشرة:										
	13	الأسر المعيشية	مليون متر مكعب فى السنة									
	14	الزراعة والحراجة وصيد الأسماك (ISIC 01-05)	مليون متر مكعب فى السنة									
	15	الصناعات التحويلية (ISIC 15-37)	مليون متر مكعب فى السنة									
	16	صناعة الكهرباء (ISIC 40)	مليون متر مكعب فى السنة									
	17	الأنشطة الاقتصادية الأخرى	مليون متر مكعب فى السنة									
		المياه الجوفية										
!	21	**إجمالي المياه الجوفية العذبة المستخرجة (27+26+25+24+23+22=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	22	المياه الجوفية التى تستخرجها صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)	مليون متر مكعب فى السنة									
		المياه الجوفية التى تستخدمها مباشرة:										
	23	الأسر المعيشية	مليون متر مكعب فى السنة									
	24	الزراعة والحراجة وصيد الأسماك (ISIC 01-05)	مليون متر مكعب فى السنة									
	25	الصناعات التحويلية (ISIC 15-37)	مليون متر مكعب فى السنة									
	26	صناعة الكيهرباء (ISIC 40)	مليون متر مكعب فى السنة									
	27	الأنشطة الاقتصادية الأخرى	مليون متر مكعب فى السنة									

ملاحظات:

يشمل الجدول استخراج المياه من الكتل المائية (الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية وما إلى ذلك) بوساطة الجهة المستخرجة.

لاتشمل صناعة الكهرباء استخراج المياه لأغراض توليد الكهرباء الهيدرولوجية.

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد: | مسؤول الاتصال: | الهاتف:

مؤسسة الاتصال: | البريد الالكتروني: | الفاكس:

الجدول م4: صناعة إمدادات المياه

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
!	**1**	**إجمالي المياه العذبة التى توفرها صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)**	مليون متر مكعب فى السنة									
	2	فاقد المياه العذبة أثناء النقل	مليون متر مكعب فى السنة									
	3	ومنها الفاقد عن طريق البخر	مليون متر مكعب فى السنة									
	4	الفاقد عن طريق التسرب	مليون متر مكعب فى السنة									
!	**5**	**صافي توفير المياه العذبة من صناعة إمدادات المياه (ISIC 41) (تساوى 1-2)**	مليون متر مكعب فى السنة									
		ومنها ما يوفر إلى:										
!	6	الأسر المعيشية	مليون متر مكعب فى السنة									
	7	الزراعة والحراجة وصيد الأسماك (ISIC 01-05)	مليون متر مكعب فى السنة									
	8	الصناعات التحويلية (ISIC 15-37)	مليون متر مكعب فى السنة									
	9	صناعة الكهرباء (ISIC 40)	مليون متر مكعب فى السنة									
	10	الأنشطة الاقتصادية الأخرى	مليون متر مكعب فى السنة									
		السكان الذين يزودون من صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)										
!	**11**	**السكان الذين يزودون من صناعة إمدادات المياه (ISIC 41)**	**%**									

ملاحظات:

يشمل هذا الجدول المياه التى توفرها صناعات إمدادات المياه فى ظل رقابة عامة أو خاصة. وهو يقابل ما كان يسمى إمدادات المياه العامة، فى الاستبيانات السابقة.

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد: | مسؤول الاتصال: | الهاتف:

مؤسسة الاتصال: | البريد الالكتروني: | الفاكس:

الجدول م5: جملة استعمال المياه

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	1	**استعمال المياه العذبة، بالمجموع (7+6+5+3+2=)**	مليون متر مكعب فى السنة									
		ومنها ما تستخدمه:										
	2	الأسر المعيشية	مليون متر مكعب فى السنة									
	3	الزراعة والحراجة وصيد الأسماك (ISIC 01-05)	مليون متر مكعب فى السنة									
	4	ومنها ما يستخدم للرى فى الزراعة	مليون متر مكعب فى السنة									
	5	التصنيع (ISIC 15-37)	مليون متر مكعب فى السنة									
	6	صناعة الكهرباء (ISIC 40)	مليون متر مكعب فى السنة									
	7	الأنشطة الاقتصادية الأخرى	مليون متر مكعب فى السنة									

ملاحظات:

يشمل الجدول جميع استعمالات المياه بما فى ذلك المياه المستخرجة ذاتيا والمياه التى توفرها صناعات المياه العامة أو الخاصة، والمياه المتلقاة من أطراف أخرى.

ولايدخل فى إنتاج الكهرباء المياه المستخدمة فى إنتاج الكهرباء الهيدرولوجية.

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد: | مسؤول الاتصال: | الهاتف:

مؤسسة الاتصال: | البريد الالكتروني: | الفاكس:

الجدول م6: مرافق معالجة المياه المستعملة

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
		المعالجة الأولية للمياه المستعملة فى الحضر										
	1	عدد المعامل	بالعدد									
!	2	طاقة التصميم (الحجم)	1000 m^3/d									
!	3	طاقة التصميم (الطلب على الأكسجين البيولوجي)	1000 kg O_2/d									
	4	الأداء الفعلي (الحجم)	1000 m3/d									
	5	الأداء الفعلي (الطلب على الأكسجين البيولوجي)	1000 kg O_2/d									
		المعالجة الثانوية للمياه المستعملة فى الحضر										
	6	عدد المعامل	بالعدد									
!	7	طاقة التصميم (الحجم)	1000 m^3/d									
!	8	طاقة التصميم (الطلب على الأكسجين البيولوجي)	1000 kg O_2/d									
	9	الأداء الفعلي (الحجم)	1000 m3/d									
	10	الأداء الفعلي (الطلب على الأكسجين البيولوجي)	1000 kg O_2/d									
		المعالجة المستقلة للمياه المستعملة										
	11	الأداء الفعلي (الطلب على الأكسجين البيولوجي)	1000 kg O_2/d									
		إنتاج طمي البواليع										
	12	إنتاج طمي البواليع (المواد الجافة)	1000 t									

ملاحظات:

لتلافي ازدواج الحساب ينبغي الإبلاغ عن المياه الخاضعة للمعالجة الأولية والمعالجة الثانوية فى بند المعالجة الثانوية فقط. وينبغي إدراج المعالجة الثالثية فى المعالجة الثانوية.

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد: | مسؤول الاتصال: | الهاتف:

مؤسسة الاتصال: | البريد الالكتروني: | الفاكس:

الجدول م7: السكان الموصلون بمعالجة المياه المستعملة

ويجب التأكد من صحة الإرقام كلما تحولت إلى اللون الأحمر

الأولوية	الخط	الفئة	الوحدة	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
!	**1**	**السكان الموصلون بنظام لجمع المياه المستعملة فى الحضر**	% of pop.									
!	**2**	**السكان الموصلون بجمع المياه المستعملة فى الحضر**	% of pop.									
!	**3**	**ومنهم الموصلون بمعالجة ثانوية على الأقل**	% of pop.									
	4	السكان الموصلون بمعالجة مستقلة للمياه المستعملة (مثل خزانات التحليل)	% of pop.									
	5	ومنهم من لديه معالجة ثانوية على الأقل	% of pop.									
	6	السكان غير الموصلين بمعالجة للمياه المستعملة ((4)-(2)-100%)	% of pop.									

الفرع: المياه

الحواشي

الرمز	نص الحاشية

الفرع: المياه

البلد:	مسؤول الاتصال:	الهاتف:
مؤسسة الاتصال:	البريد الالكتروني:	الفاكس:

الجدول م8: صحيفة المعلومات التكميلية

طريقة الحساب المستخدمة لمختلف التدفقات الداخلة والخارجة؛ الفترة المرجعة المشمولة فى التوسعات السنوية للأجل الطويل؛ المنهجية المستخدمة لتقدير البخر والنتح وما إليهما.