

(UNSD)

:

صناعة إمدادات المياه E 36:

تشمل صناعة جمع المياه والمعالجة والامدادات جمع ومعالجة وتوزيع الأنشطة للاحتياجات المنزلية والصناعية. ويتضمن استخراج المياه من مصادر مختلفة (لا سيما المياه السطحية والمياه الجوفية) ، فضلاً عن التوزيع عن طريق الأنابيب والقنوات وغيرها من الوسائل. كما تضم تشغيل قنوات الري؛ بيد ان توفير خدمات الري من خلال رشاشات وما شابهها من خدمات الدعم الزراعي لا تدرج. (ملاحظة : في الاصدارات السابقة من الاستبيان، استخدم مصطلح امدادات المياه العامة بدلاً من صناعة امدادات المياه)

معالجة المياه العادمة (المجاري) E 37:

يشمل هذا الفرع ما يلي:

- تشغيل مرافق شبكات الصرف الصحي أو معالجة الصرف الصحي
- جمع ونقل مياه المجاري البشرية والصناعية من واحد أو أكثر من المستعملين، وكذلك جمع مياه الأمطار عن طريق شبكات الصرف الصحي ونقاط التجميع والخزانات وغيرها من وسائل النقل (عربات نقل مياه المجاري وما إليها)
- تفريغ وتنظيف أماكن تجميع المجاري وخزانات المجاري وأحواضها والحفر التي توضع فيها، وخدمة المراحيض الكيميائية
- معالجة المياه العادمة (بما في ذلك المياه العادمة البشرية والصناعية ومياه أحواض السباحة وما إليها) بالطرق المادية أو الكيميائية أو البيولوجية مثل التحليل والتصفية والفلترية والترسيب، إلخ
- صيانة وتنظيف المجاري والبوابيع بما في ذلك الأنابيب

الزراعة والحراجة والصيد A 01-03:

يغطي قطاع الزراعة والحراجة والصيد عمليات الانتاج النباتي والحيواني والصيد والخدمات المتصلة به والحراجة وقطع الاشجار وصيد الاسماك وتربية المائيات. ويتضمن هذا القسم على العمليات المرتبطة باستغلال الموارد الطبيعية النباتية والحيوانية. كما يشمل ذلك على زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات وقطع الأخشاب أو نباتات أخرى والاستفادة من الحيوانات أو من المنتجات الحيوانية، سواء في المزرعة أو موانئها الطبيعية.

التصنيع C 10-33:

يشمل التصنيع عمليات التحويل الفيزيائي أو الكيميائي للمواد أو المكونات إلى منتجات جديدة. والمواد أو المكونات المحولة هي مواد أولية من منتجات الزراعة والحراجة وصيد الأسماك واستغلال المناجم والمقالع، ومنتجات الصناعات التحويلية الأخرى. وتعتبر عامة عمليات التعديل والتجديد الجذرية او عمليات اصلاح بعض المواد كذلك من الصناعات التحويلية.

صناعة الكهرباء D 351:

إنتاج الكهرباء وتحويلها وتوزيعها. لأغراض هذا الاستبيان، تستبعد المياه المستخدمة لتوليد الطاقة الكهربائية (مثل المياه وراء السدود).

الأنشطة الاقتصادية الأخرى :

لأغراض هذا الاستبيان، تشير فئة الأنشطة الاقتصادية الأخرى إلى جميع الأنشطة الاقتصادية الأخرى غير المشار إليها أعلاه. التعاريف:

الهطول م ١-١:

الحجم الكلي للهطول الجوي الرطب (المطر أو الثلج أو البرد أو الندى أو ما إلى ذلك) الذي يسقط في أراضي البلد على مدى عام، بملايين الأمطار المكعبة).

التبخّر م ٢-١:

الحجم الكلي الفعلي للتبخر من الأرض والأراضي الرطبة والكتل المائية الطبيعية ونضح النباتات. ووفقاً لتعريف هذا المفهوم في الهيدرولوجيا فإن التبخر المتولد من جميع التدخلات البشرية يستبعد، باستثناء الزراعة والحراثة دون الري. ويجب حساب التبخر الفعلي، باستخدام أنواع مختلفة من النماذج الرياضية، تتراوح بين اللوغاريتمات البسيطة للغاية (Budyko, Turn Pyke, etc).

والمخططات التي تمثل الدورة الهيدرولوجية بالتفصيل.

التدفق الداخلي م ٣-١:

الحجم الكلي لجريان الأنهار والمياه الجوفية المتولدة على مدى فترة عام في الظروف الطبيعية، وعلى سبيل الحصر، من الهطول في تلك المنطقة. والتدفق الداخل = الهطول - التبخر الفعلي، ويمكن حسابه أو قياسه. فإذا كان جريان النهر وتوليد المياه الجوفية يقاسان كلا على حدة، ينبغي تصفية التحويلات بين المياه السطحية والمياه الجوفية تجنباً لازدواج الحساب.

التدفق الداخلي للمياه السطحية والمياه الجوفية م ٤-١:

الحجم الكلي للتدفق للخارج الفعلي من الأنهار والمياه الجوفية الأتي من بلدان مجاورة. وينبغي تقسيم المياه الحدودية مناصفة بين البلدين النهرين، ما لم توجد اتفاقات أخرى لتقاسم المياه.

موارد المياه العذبة المتجددة م ٥-١:

= التدفقات الداخلية للمياه السطحية والمياه الجوفية + التدفقات الداخلية

التدفقات الخارجية للمياه السطحية والمياه الجوفية م ٦-١:

التدفقات الخارجية الفعلية للأنهار والمياه الجوفية إلى بلدان مجاورة و/أو إلى البحر

المتوسط السنوي للأجل الطويل م ١:

المتوسط الحسابي على مدى ما لا يقل عن ٢٠ سنة متعاقبة. ويرجى بيان المتوسط على مدى الفترة المتاحة، وبيان طول المدة في الحواشي

المياه السطحية العذبة م ٢:

هي المياه العذبة التي تتدفق أو تستقر على سطح كتلة يابسة؛ مجاري مائية طبيعية كالأنهار أو القنوات أو الترعرع أو البحيرات أو ما إليها، وكذلك المجاري المائية الاصطناعية كمجاري الري والقنوات الصناعية أو الملاحية، وشبكات الصرف والخزانات الاصطناعية. ولأغراض هذا الاستبيان تدرج المياه المتحصل عليها من الترشيح تحت المياه السطحية (العذبة). ولا تعتبر مياه البحر والمياه الانتقالية كالمستنقعات شبه المالحة والبرك والمصببات، مياهاً سطحية عذبة.

المياه المتحصل عليها من الترشيح هي 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 مزيلاً للملوثات.

المياه الجوفية العذبة م ٢:

تحبس المياه العذبة ويمكن استعادتها في العادة من التكوينات الجوفية أو من خلالها. وجميع الترسبات المائية الدائمة أو المؤقتة، المحملة صناعياً وطبيعياً، في التربة التحتية، ذات جودة كافية للاستعمال الموسمي على الأقل. وتشمل هذه الفئة الطبقة الحاملة للماء فضلاً عن الطبقة العميقة، تحت ضغط أو دون ضغط، التي تحتويها التربة المسامية أو المفككة. ولأغراض هذا الاستبيان فإن المياه الجوفية تشمل الينابيع المركزة والموزعة، التي قد تكون تحت مائية.

إجمالي المياه العذبة المستخرجة م ٢-١ وم ٣-١:

هي المياه المزالة من أي مصدر دائم أو مؤقت، وتشمل المياه التي تستخرجها صناعة إمدادات المياه (التصنيف ISIC 36)، والاستخراج المباشر لأنشطة أخرى، والمياه المستخرجة ولكنها تعاد دون استغلال مثل مياه المناجم ومياه الصرف.

استخراج المياه العذبة بواسطة صناعة إمدادات المياه م ٢-٢:

استخلاص المياه بواسطة الوحدات الاقتصادية المتعلقة بجمع وتنقية وتوزيع المياه (بما في ذلك إزالة الملوحة من ماء البحر لإنتاج مياه تكون المنتج الرئيسي المهم، ولا يشمل ذلك تشغيل شبكات للأغراض الزراعية ومعالجة المياه العادمة لمجرد منع التلوث). وتصنف صناعة إمدادات المياه حسب الشعبة ٣٦ في التصنيف الصناعي الدولي الموحد (التنقيح الرابع).

استخراج المياه العذبة بواسطة صناعة الكهرباء (التصنيف الصناعي الدولي الموحد ٣٥١) م ٢-٦ م ٢-١٦ م ٢-٢٦:
لا تشمل المياه المستخدمة لتوليد الطاقة الكهربائية (مثل المياه وراء السدود).

إجمالي المياه العذبة الجوفية المستخرجة م ٢-٢١:

المياه الجوفية العذبة المزالة من الأرض إما بشكل دائم وإما مؤقت وهي تشمل الاستخراج بواسطة صناعة إمدادات المياه (ISIC 36) والاستخراج المباشر بواسطة أنشطة أخرى، والمياه المستخرجة ولكنها تعاد بلا استخدام، مثل مياه المناجم ومياه الصرف. ويلاحظ أن الشحن الاصطناعي لا يخصم من هذا الرقم.

المياه المعادة دون استخدام م ٢-٣:

هي المياه التي تصرف في المياه العذبة دون استخدام أو قبل الاستخدام. وهذا يحدث أساساً أثناء عمليات التعدين وأنشطة الإنشاءات. ولا تشمل عمليات الصرف إلى البحر.

صافي المياه العذبة المستخرجة م ٣-٣:

= إجمالي المياه العذبة المستخرجة - المياه المعادة دون استخدام

المياه المزالة ملوحتها م ٣-٤:

إجمالي حجم المياه المأخوذة من إزالة ملوحة البحر والمياه شبه المالحة.

المياه المعاد استعمالها م ٣-٥:

المياه المستعملة المأخوذة مباشرة من مستعمل آخر، سواء معالجة أو غير معالجة. ولا تشمل المياه التي تصرف في المجاري المائية وتستخدم مرة أخرى في اتجاه المجرى. ولا تشمل إعادة تدوير المياه في المواقع الصناعية.

واردات المياه م ٣-٦:

الحجم الكلي للمياه العذبة التي تستورد من بلدان أخرى على أنها سلع أساسية عبر أنابيب المياه أو عن طريق السفن أو الشاحنات ولا تشمل المياه المعبأة.

صادرات المياه م ٣-٧:

الحجم الكلي للمياه العذبة التي تصدر إلى بلدان أخرى على أنها سلع أساسية عبر خطوط أنابيب أو في سفن أو شاحنات. ولا تشمل المياه المعبأة.

جملة المياه العذبة المتاحة للاستعمال م ٣-٨:

= صافي استخراج المياه العذبة + المياه المزالة ملوحتها + المياه المعاد استعمالها + الواردات من المياه - الصادرات من المياه

الفاقد أثناء النقل م ٣-٩ و م ٣-٢٠:

حجم المياه العذبة المفقودة بسبب التسرب أثناء النقل، بين نقطة الاستخراج ونقطة الاستعمال، وبين نقاط الاستعمال وإعادة الاستعمال. ولا تشمل المفقودات بسبب الصنابير غير القانونية أو استعمال المياه غير القانوني، فهذه ينبغي أن تدرج في أرقام الاستعمال في الجدول م ٤.

جملة استخدام المياه العذبة م ٣-١٠ و م ٤-١:

يشير إلى كمية المياه العذبة التي تستعمل بالفعل خلال سنة ما من قبل المستعملين النهائيين، بما في ذلك المياه التي توزعها صناعة إمدادات المياه (التصنيف الموحد ٣٦) والمياه التي تستخرج مباشرة للاستعمال الخاص والمياه التي تصل من أطراف أخرى. ولا يشمل هذا التعريف المياه العذبة المعادة دون استعمال.

=إجمالي المياه العذبة المتاحة للاستخدام - الفاقد أثناء النقل (في الجدول م ٣)
=المياه المستخدمة من قبل (الأسرة المعيشية + الزراعة + الغابات والأسماك + التصنيع + صناعة الكهرباء + الأنشطة الاقتصادية الأخرى) (في الجدول م ٤)

استخدام المياه العذبة في الأسر المعيشية م ٤-٢:

المياه العذبة المستعملة في الاستخدام العادي للأسر المعيشية (مثلاً الشرب والغسيل) ويمكن أن تشمل ري حديقة منزلية ولكن لا ينبغي أن تشمل المياه العذبة المستخدمة في الزراعة التجارية.

الري في الزراعة م ٤-٤:

الاستعمال الاصطناعي للمياه على الأراضي للمساعدة في زراعة المحاصيل والمراعي.

إجمالي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه (التصنيف الموحد ٣٦) م ١-٥:
هي المياه التي توفرها صناعة إمدادات المياه للمستعملين. وتشمل الفاقد خلال النقل.

صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه (التصنيف الموحد ٣٦) م ٥-٥:
صافي المياه العذبة التي توفرها صناعة إمدادات المياه العامة ناقصاً فاقد المياه العذبة أثناء النقل.

إجمالي السكان (في الحضر والريف) الذين يحصلون على المياه من صناعة إمدادات المياه (التصنيف الموحد ٣٦) م ١١-٥-١٣:
النسبة المئوية للسكان المقيمين الذين تصلهم إمدادات المياه.

المياه العادمة م ٦:

هي المياه التي ليست لها قيمة فورية أخرى للأغراض التي استخرجت من أجلها بسبب جودتها أو كميتها أو زمن استخراجها. ومع هذا، فالمياه المستعملة من قبل أي مستعمل يمكن أن تكون إمدادات محتملة لمستعمل آخر. ويشمل ذلك مياه التبريد.

معالجة المياه العادمة في الحضر م ٦:

معالجة المياه العادمة (التصنيف الموحد ٣٧) هي كل معالجة للمياه العادمة في معامل معالجة المياه العادمة. وتشغل هذه المعامل عادة السلطات العامة أو الشركات الخاصة العاملة بموجب أوامر من السلطات العامة. ويشمل ذلك المياه العادمة التي تصل إلى معامل المعالجة على متن شاحنات.

معالجة المياه العادمة بطرق أخرى :

هي معالجة المياه العادمة في أي معمل للمعالجة غير حكومي، مثل معامل المعالجة للمياه العادمة الصناعية. يستبعد من 'معالجة المياه العادمة بطرق أخرى' المعالجة من خلال خزانات التحليل.

المعالجة الأولية للمياه العادمة م ٦:

معالجة المياه المستعملة بواسطة عملية فيزيائية و/أو كيميائية التي تتضمن تثبيت المواد الجامدة المعلقة أو بعملية أخرى يخفض فيها الطلب على الأكسجين البيولوجي من المياه العادمة الواسلة بنسبة لا تقل عن ٢٠ في المائة قبل الصرف، وتخفيض جملة المواد الصلبة العالقة في المياه العادمة الواسلة بنسبة لا تقل عن ٥٠ في المائة. ولتلافي إجراء الحساب مرتين، ينبغي الإبلاغ عن المياه الخاضعة لأكثر من نوع واحد من المعالجة، بموجب أعلى مستوى للمعالجة فقط.

المعالجة الثانوية للمياه العادمة م ٦:

معالجة المياه العادمة بعد المعالجة الأولية بواسطة عملية تشتمل عادة على معالجة بيولوجية أو غير بيولوجية مع تثبيت ثانوي، أو عملية أخرى، مما يؤدي إلى إزالة الطلب على الأكسجين البيولوجي بنسبة لا تقل عن ٧٠ في المائة وإزالة الطلب على الأكسجين الكيميائي بنسبة لا تقل عن ٧٥ في المائة. ولتلافي إجراء الحساب مرتين، ينبغي الإبلاغ عن المياه الخاضعة لأكثر من نوع واحد من المعالجة، بموجب أعلى مستوى للمعالجة فقط.

المعالجة الثلاثية للمياه العادمة م٦:

معالجة النيتروجين و/أو الفوسفور و/أو أي ملوثات أخرى (معالجة إضافية إلى ثانوية) التي تؤثر على نوعية المياه أو استخدامها بصورة معينة: التلوث الميكروبي، أو اللون، إلخ. ولا يمكن إضافة كفاءات المعالجة المختلفة الممكنة ('إزالة التلوث العضوي' لما لا يقل عن ٩٥ في المائة بالنسبة للطلب على الأكسجين البيولوجي، و ٨٥ في المائة بالنسبة للطلب على الأكسجين الكيميائي، و 'إزالة النيتروجين' لما لا يقل عن ٧٠ في المائة، و 'إزالة الفوسفور' لما لا يقل عن ٨٠ في المائة و 'إزالة الميكروبات البيولوجية')، وهي حصرية.

المعالجة المستقلة للمياه العادمة م٦:

الجمع أو المعالجة التمهيدية أو المعالجة أو الترشيح أو التصريف للمياه العادمة المنزلية من المساكن التي تكون عادة بين ١ و ٥٠ معادل مجموعة غير موصولة بنظام لجمع المياه العادمة. ومن أمثلة هذه النظم خزانات التحليل. ولا يشمل ذلك النظم المشتملة على صهاريج تخزين تنقل فيها المياه العادمة دورياً بواسطة شاحنات إلى معمل تحليل للمياه العادمة.

طاقة التصميم (الحجم) م٦-٢:

هي متوسط الحجم اليومي لأي معمل معالجة أو مرفق آخر الذي صمم للمعالجة.

الطلب على الأكسجين البيوكيميائي م٦-٣:

هو كمية الأكسجين المحلول اللازمة للكانتات العضوية الموجودة في الماء للتحليل الهوائي. وهو يقاس في درجة ٢٠ سلسيوس لمدة ٥ أيام. وهذا العامل يعطي معلومات عن درجة تلوث المياه بالمواد العضوية.

طاقة التصميم (الطلب على الأكسجين البيولوجي) م٦-٣:

هو كمية مواد الطلب على الأكسجين التي صممت معاملاً معالجة المياه العادمة لمعالجتها يومياً بدرجة معينة من الكفاءة. وبالنسبة لمعامل المعالجة الثانوية، فإن طاقة الطلب على الأكسجين البيولوجي تكون في معظمها محدودة بطاقة توليد الأكسجين، أي كمية الأكسجين التي يمكن جلبها إلى المياه للحفاظ على تركيز الأكسجين عند مستوى مناسب.

الأداء الفعلي (الحجم) م٦-٤:

هو متوسط الحجم اليومي من المياه المستعملة الذي تعالجه معامل المعالجة بالفعل.

العمل الفعلي (الطلب على الأكسجين البيولوجي) م٦-٥:

متوسط كمية المواد المحتاجة إلى الأكسجين والتي يمكن أن تعالجها معامل معالجة المياه العادمة (بكفاءة معينة). وبالنسبة لمعامل المعالجة الثانوية، فإن طاقة الطلب على الأكسجين البيولوجي تحدد في معظمها بطاقة توليد الأكسجين، أي كمية الأكسجين التي يمكن جلبها إلى المياه للحفاظ على تركيز الأكسجين في مستوى مناسب.

إنتاج طمي البواليع (المواد الجافة) م٦-١٧:

المواد الصلبة المستقرة المتراكمة، رطبة أو مختلطة، مع مكون سائل نتيجة عمليات طبيعية أو اصطناعية، وتكون قد فصلت عن شتى أنواع المياه العادمة أثناء المعالجة. وينبغي تقديم بيانات عن الوزن الجاف. وإذا لا تتوفر بيانات إلا عن الوزن الرطب، يرجى ملء البيانات الخاصة بالوزن الرطب مع تحديد ذلك في الحاشية.

السكان الموصولون بشبكة لجمع المياه العادمة م٦-١٧:

النسبة المئوية للسكان الموصولين بنظم جمع المياه العادمة (المجاري). ويمكن أن تنقل شبكات جمع المياه العادمة المياه إلى معامل المعالجة أو قد تصرفها في البيئة دون معالجة.

السكان الموصولون بشبكة لمعالجة المياه العادمة م٢-٧:

النسبة المئوية للسكان الذين تعالج مياههم العادمة في معامل لمعالجة هذه المياه.

السكان الموصولون بمعالجة مستقلة للمياه العادمة (مثل خزانات الصرف الصحي) م٤-٧:

النسبة المئوية للسكان الذين تعالج مياههم العادمة في مرافق فردية، غالباً خاصة، مثل خزانات التحليل.

السكان غير الموصولين بشبكة لمعالجة المياه العادمة م٦-٧:

النسبة المئوية للسكان المقيمين الذين لا تعالج مياههم العادمة في معامل معالجة ولا في مرافق معالجة مستقلة.

المياه العذبة :

المياه العذبة هي المياه التي تحتوي على الكميات الدنيا من الأملاح الذائبة وخاصة كلوريد الصوديوم، تميزاً لها عن مياه البحر أو المياه شبه المالحة.

المياه شبه المالحة :

هي المياه التي تكون أكثر ملوحة من المياه العذبة وأقل ملوحة من ماء البحر. ومن الناحية التقنية فإن هذه المياه تحتوي على ما بين ٠.٥ و ٣٠ غراماً من الملح للتر، ولكن معظم المياه شبه المالحة يكون تركيز الأملاح الذائبة بها في حدود ١٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ ملليغرام للتر (مغ/ل).

ماء البحر :

ماء البحر هي المياه المأخوذة من البحر أو المحيط. وفي المتوسط، تكون مياه البحر في محيطات العالم بنسبة ملوحة ~ ٣.٥%. وهذا يعني أن كل لتر (١٠٠٠ مليلتر) من ماء البحر يحتوي على ٣٥ غراماً من الأملاح (معظمها وإن لم يكن كلها كلوريد صوديوم) مذابة فيها.