

الهدف 12: ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة

الغاية 12.2: تحقيق الإدارة المستدامة وكفاءة استخدام الموارد الطبيعية، بحلول عام 2030.

المؤشر 12.2.2: استهلاك المواد المحلي ونصيب الفرد والنواتج المحلي الإجمالي من استهلاك المواد المحلي

المعلومات المؤسسية

المنظمة الراعية:

برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)

المفاهيم والتعاريف

التعريف:

استهلاك المواد المحلي هو مؤشر قياسي لمحاسبة تدفق المواد ويبلغ عن الاستهلاك الظاهر للمواد في اقتصاد وطني ما.

الأساس المنطقي:

من شأن استهلاك المواد المحلي أن يبلغ عن كمية المواد المستخدمة في الاقتصاد الوطني. فهو مؤشر إقليمي (جانبا الإنتاج)، ويعرض كمية المواد التي يجب التعامل معها داخل اقتصاد ما، والتي يتم إضافتها إما إلى مخزونات المواد من المباني والبنية التحتية للنقل أو استخدامها لتزويد الاقتصاد بالقدرة الإنتاجية. كما يصف استهلاك المواد المحلي البعد المادي للعمليات والتفاعلات الاقتصادية. ويمكن أيضاً تفسيره على أنه مكافئ طويل الأجل. ويصف استهلاك المواد المحلي للفرد الواحد متوسط مستوى استخدام المواد في اقتصاد ما - وهو مؤشر الضغط البيئي - ويشار إليه أيضاً كبياناتاً للمواد الأيضية.

المفاهيم:

يجب النظر إلى استهلاك المواد المحلي والبصمة المادية جنباً إلى جنب كونهما يغطيان مظهري الاقتصاد المتمثل بالإنتاج والاستهلاك. ويبلغ استهلاك المواد المحلي عن الكمية الفعلية للمواد في اقتصاد ما، وأما البصمة المادية فتغطي الكمية المفترضة المطلوبة عبر سلسلة الإمداد بأكملها لخدمة الطلب النهائي. يمكن أن يكون للبلد، على سبيل المثال، استهلاكاً محلياً للمواد مرتفعاً جداً لأن لديه قطاع إنتاج أولي كبير موجّه للتصدير أو استهلاكاً محلياً للمواد منخفضاً جداً لأنه استنزف معظم العمليات الصناعية المعتمدة بكثافة على المواد إلى بلدان أخرى. ومن شأن البصمة المادية تصحيح كلتا الظاهرتين.

التعليقات والقيود:

لا يمكن تفصيل استهلاك المواد المحلي حسب القطاعات الاقتصادية التي تحد من قدرته على أن يصبح حساباً عبر الحسابات التابعة لنظام الحسابات القومية (SNA).

المنهجية

طريقة الاحتساب:

يتم احتساب المؤشر كورادات مباشرة للمواد بالإضافة إلى استخراج محلي للمواد ناقص الصادرات المباشرة للمواد المقاسة بالأطنان المترية. ويقاس استهلاك المواد المادي كمية المواد المستخدمة في العمليات الاقتصادية. وهو لا يشمل المواد التي يتم تعبئتها في عملية الاستخراج المحلي وإنما لا تدخل ضمن العملية الاقتصادية نفسها. وهو يعتمد على الإحصاءات الاقتصادية الرسمية ويتطلب بعض النمذجة لتكييف البيانات المصدر مع المتطلبات المنهجية له. يتم تحديد المعايير المحاسبية وطرق المحاسبة في الدليل التوجيهي للمكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي لحسابات تدفق المواد (MFA) في الإصدار الأخير من عام 2013. كما تشكل حسابات تدفق المواد جزءاً من الإطار المركزي لنظام الحسابات البيئية-الاقتصادية المتكاملة (SEEA).

التفصيل:

يمكن تفصيل مؤشر استهلاك المواد المحلي إلى واردات، واستخراج محلي وصادرات بواسطة عدد كبير من فئات تدفقات المواد. عند أعلى مستوى من الكتلة الحيوية التجميعية، يتم التمييز بين أنواع الوقود الأحفوري، وخامات المعادن والمعادن غير المعدنية. عادة ما يتم الإبلاغ عن استهلاك المواد المحلي لـ 11 فئة من المواد، واستخراج المواد المحلي لـ 44 فئة من المواد.

معالجة القيم الناقصة:

• على مستوى البلد

تُحتسب القيم الناقصة صفر عندما لا يتم تسجيل القيمة الحقيقية رسمياً، في مجموعات البيانات الأساسية المستخدمة، لأي من المكونات الأساسية التي تشكل هذا المجموع الإجمالي. وبالتالي، يمكن أن تمثل "0.0" إما لا ينطبق، أو 0.0 حقيقي، أو (بشكل حاسم) مزيج من الاثنين معاً، وهو وضع شائع. الأمر الذي يسمح بتجميع القيم بسهولة في مجملات أخرى؛ ومع ذلك، يجب الإشارة إلى أنه نظراً لإدراج القيم المفقودة كـ "0.0"، قد تمثل المجاميع قيمة أقل من الحالة الفعلية.

• على المستويين الإقليمي والعالمي

بالمثل، تُفترض القيم المفقودة بأنها صفر في المجاميع الإقليمية والعالمية. ومع ذلك، في حالة عدم توفر أي بيانات على الإطلاق بالنسبة لبلد معين، فإن متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الإجمالي هي معدلات متوسطة مرجحة للبيانات المتاحة.

المجاميع الإقليمية:

الرابط التالي:

http://uneplive.unep.org/media/docs/graphs/aggregation_methods.pdf

مصادر التباين:

مصادر البيانات

الوصف:

تستند قاعدة بيانات تدفقات المواد العالمية إلى حسابات تدفق المواد القطرية من الاتحاد الأوروبي واليابان والبيانات المقدرة لبقية دول العالم. يتم إنتاج البيانات المقدرة على قاعدة البيانات المتاحة من قاعدات البيانات الوطنية أو الدولية المختلفة في مجال الإحصاءات الزراعية والغابات ومصائد الأسماك والتعدين والطاقة. تشمل المصادر الإحصائية الدولية لاستهلاك المواد المحلي والبصمة المادية قاعدات بيانات وكالة الطاقة الدولية IEA والوكالة الأميركية للمسح الجيولوجي USGS ومنظمة الغذاء والزراعة FAO وقاعدة البيانات الإحصائية لتجارة السلع الأساسية COMTRADE.

جمع البيانات:

تقوم مجموعة عمل المشروع الاقليمي المعنية بالتدفقات العالمية للمواد ونتاجية المصادر IRP Global Water Flow and Resource Productivity بتجميع البيانات من البلدان ومن مصادر أخرى.

توافر البيانات

الوصف:

تغطي البيانات أكثر من 170 دولة.

السلاسل الزمنية:

تغطي مجموعة البيانات كل دولة على حدة، على مدار فترة 40 سنة (1970-2010).

الجدول الزمني

جمع البيانات:

قيد المناقشة

نشر البيانات:

الجهات المزودة للبيانات

مكاتب الإحصاءات الوطنية

الجهات المجمعّة للبيانات

برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي OECD والمكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي EUROSTAT

المراجع

المراجع:

EUROSTAT (2013). Economy-wide material flow accounts. Compilation guide 2013.

Wiedmann, T., H. Schandl, M. Lenzen, D. Moran, S. Suh, J. West, K. Kanemoto, (2013) The Material Footprint of Nations, Proc. Nat. Acad. Sci. Online before print.

Lenzen, M., Moran, D., Kanemoto, K., Geschke, A. (2013) Building Eora: A global Multi-regional Input-Output Database at High Country and Sector Resolution, Economic Systems Research, 25:1, 20-49.

المؤشرات ذات الصلة

الغاية 4-8