

الأهمية الجغرافية للتنمية المستدامة



اليوم التدريسي
الخامس

محاور اليوم الخامس



الاتصال الشفهي
Oral communication

الجلسة الأولى

المدن المستدامة والتحفيظ الحضري



لشات تدريسي (جماعي)

عزيزي المتدرب

ماذا تعرف عن المدن المستدامة والتحول
الحضري ؟



فيديو (5)

التنمية المستدامة



المدن المستدامة والتخطيط الحضري

النقل الأخضر

يحتاج العالم إلى الاستدامة، ولأن قطاع النقل من أبرز مصادر الانبعاثات: نشأ مفهوم النقل الأخضر المستدام.

والنقل الأخضر هو مفهوم يشير إلى أي وسيلة نقل ذات تأثير منخفض على البيئة. وبحسب (الوكالة الدولية للطاقة): فقد ارتفع معدل انبعاثات الغازات الدفيئة المنطلقة من حرق الوقود الأحفوري لقطاع النقل بمعدل 3% سنويًا في عام 2022.



المدن المستدامة والتحفيظ الحضري

البنى التحتية للنقل الأخضر

هناك العديد من الصور لتعزيز البنى التحتية للنقل الأخضر، من ضمنها:

تطوير أنظمة النقل العام

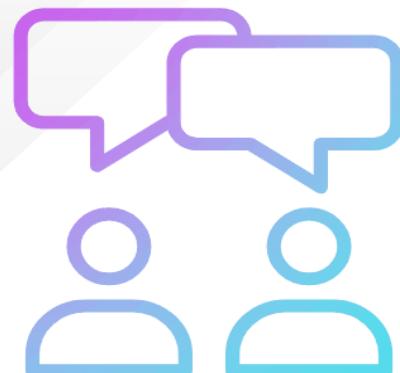
يساعد تطوير أنظمة النقل المستدام لوسائل النقل العام، مثل: السيارات والحافلات والقطارات الكهربائية، في تقليل الاعتماد على السيارات، ما يقلل الازدحام.



فوائد النقل الأخضر

هناك العديد من الفوائد لاعتماد النقل الأخضر، من ضمنها:

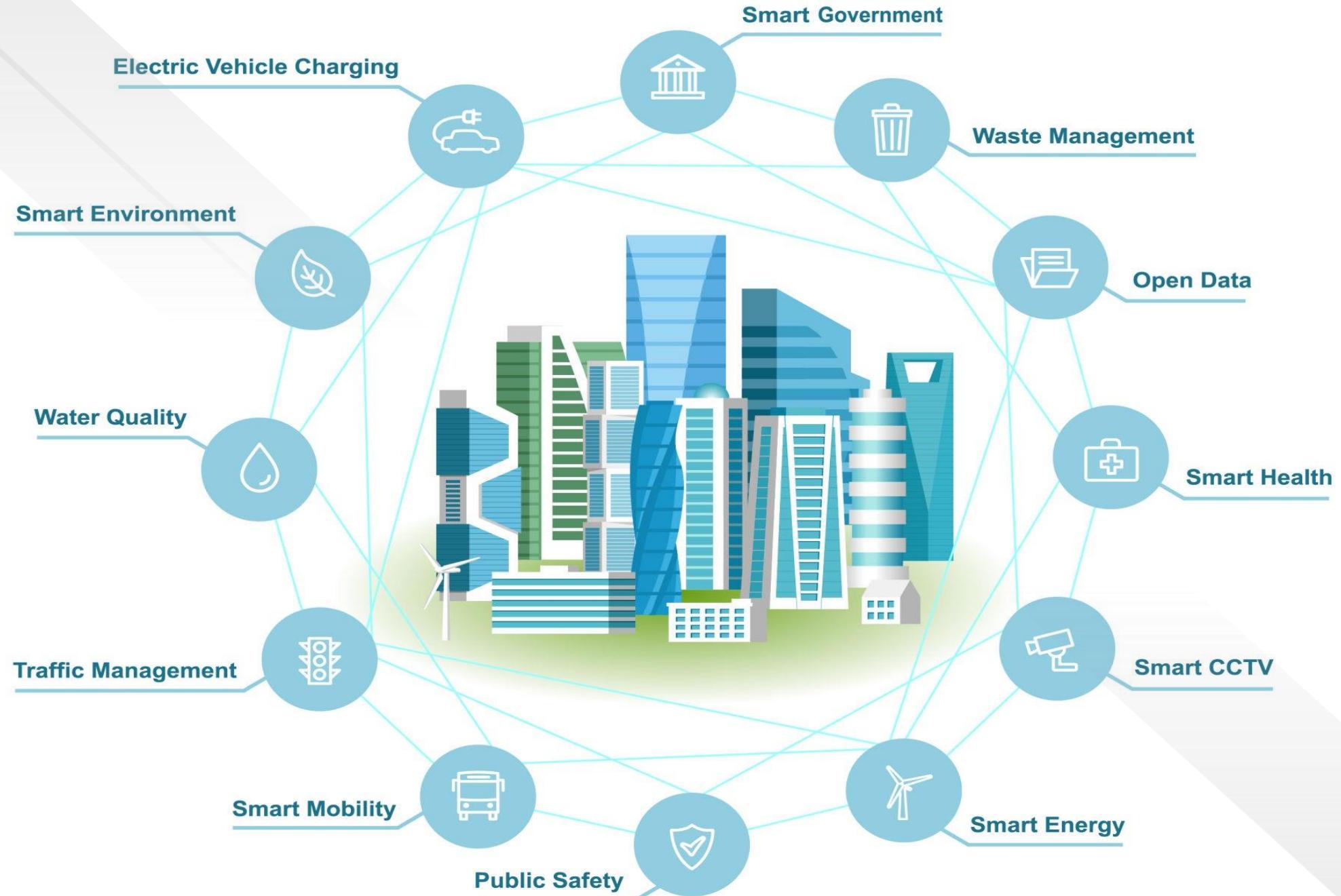
- **ابعاثات أقل:** يساعد النقل الأخضر في تقليل ابعاث الغازات الدفيئة، ما يعود بالنفع على البيئة والمناخ.
- **توفير التكاليف:** يساعد اعتماد وسائل النقل الخضراء في توفير ما يصل إلى 750 دولاراً من تكاليف الوقود لكل 24 ألف كيلومتر، ما يساعد في توفير الأموال على المدى الطويل لأصحاب الشركات.
- **أكثـر صحة:** عند تقليل الانبعاثات الغازية الناتجة عن احتراق الوقود؛ فهذا من شأنه تحسين جودة الهواء.



تأثير المباني الذكية على التنمية المستدامة

المباني الذكية

تساهم المباني الذكية بشكل كبير في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تحسين الكفاءة في استخدام الموارد وتقليل الأثر البيئي. تعتمد هذه المباني على تقنيات متقدمة مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي لإدارة أنظمتها المختلفة، مما يؤدي إلى وفورات كبيرة في الطاقة والمياه وتقليل الانبعاثات الكربونية.



التلوث: عقبة أمام التقدم البشري

العد من التلوث

يُشبه التلوث إلى حد كبير الديون الخفية التي تراكم على كاهل المجتمعات، وتوثر على كل جانب من جوانب الحياة. بدلاً من أن يكون مجرد مشكلة بيئية، فإنه يُعيق بشكل مباشر قدرة الدول على تحقيق التنمية المستدامة.



الاستراحة
Break Time



الجلسة الثانية

إدارة الموارد المائية



إدارة الموارد المائية

المياه العذبة

عندما نتحدث عن المياه العذبة، فإننا لا نتحدث عن مجرد مورد طبيعي، بل عن شريان الحياة الذي يربط بين كل أشكال التنمية. إنها القمة التي تُروي عبر القرون عن الحضارات التي نشأت وازدهرت على ضفاف الأنهار، وعن المجتمعات التي تراجعت مع جفافها..



الجوانب الإيجابية: تعزيز التنمية

إن توفير المياه النظيفة والآمنة ليس مجرد هدف من أهداف التنمية، بل هو حجر الزاوية الذي تبنى عليه كافة الأهداف الأخرى. فلنبدأ من الإنسان نفسه: لا يمكن تحقيق صحة جيدة دون مياه شرب نظيفة، فالملايين حول العالم لا يزالون يعانون من أمراض مرتبطة بالمياه الملوثة.



الجوانب الإيجابية: تعزيز التنمية

المرحلة الأولى

المرحلة الثانية

المرحلة الثالثة

الجوانب الإيجابية: تعزيز التنمية

تساهم محطات التحلية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال عدة محاور:

- **الأمن المائي:** في المناطق القاحلة أو التي تعاني من شح المياه.
- **النمو الاقتصادي:** يوفر توفير المياه فرصة للتوسيع في القطاعات الاقتصادية الحيوية مثل الزراعة والصناعة، مما يخلق فرص عمل ويفز التنمية الاقتصادية.
- **الصحة العامة:** يؤدي توفير مياه شرب نظيفة ومستقرة إلى تحسين الصحة العامة للسكان، وقليل انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه.

الجوانب السلبية: تحديات الاستدامة

على الرغم من فوائدها، تواجه عملية التحلية تحديات تؤثر على استدامتها:

- **استهلاك الطاقة:** تُعد تحلية المياه عملية كثيفة الاستهلاك للطاقة. معظم محطات التحلية تعتمد على الوقود الأحفوري.
- **التكلفة الاقتصادية:** التحلية عملية مكلفة جدًا، سواء من حيث الإنشاء أو التشغيل.
- **الآثار البيئية:** تُنتج عملية التحلية مادة مركبة شديدة الملوحة تُعرف بـ"المحلول الملحي".

إعادة الاستخدام

الأثر البيئي

- **تقليل النفايات:** إعادة استخدام المنتجات (مثل العلب الزجاجية أو الأجهزة المستعملة) يخفف من تراكم النفايات في المكبات.
- **خفض استهلاك الموارد الطبيعية:** عندما نعيد استخدام الخشب أو المعادن مثلاً، نقلل من الحاجة لاستخراج خامات جديدة.
- **تقليل الانبعاثات الكربونية:** تصنيع منتج جديد يستهلك طاقة أكبر مقارنة بإعادة استخدام منتج موجود.



نشاط تدريسي (فردي)

عزيزي المتدرب

من خلال ما تم شرحه وضح إدارة الموارد المالية ..

