



# التنمية المستدامة والمدينة

رحلة إلى قلب المدن المستدامة، واستكشاف مبادئ التنمية المستدامة وكيفية تطبيقها في بيئات حضرية.

د. مسعودي فاطمة الزهراء

# تعريف التنمية المستدامة

التنمية المستدامة هي نهج لضمان تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

## الاقتصاد

النمو الاقتصادي المستدام دون استنفاد الموارد الطبيعية.

## الاجتماع

التنمية الاجتماعية والعدالة وتحسين جودة الحياة للجميع.

## البيئة

حماية البيئة الطبيعية والتنوع البيولوجي والحد من التلوث.

# أبعاد التنمية المستدامة

ثلاث ركائز أساسية لتحقيق التنمية المستدامة





# التحديات البيئية والاجتماعية للمدن

المدن تواجه تحديات بيئية واجتماعية كبيرة، مثل التلوث، وتغير المناخ، ونقص الموارد.

## التلوث

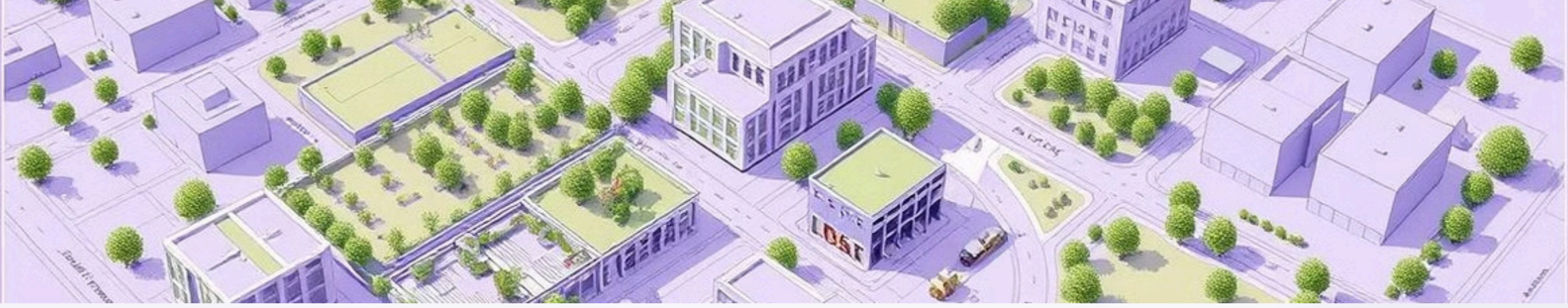
تلوث الهواء، والماء، والأرض بسبب النفايات، والمركبات، والصناعة.

## الضغط على الموارد

نقص المياه الصالحة للشرب، والطاقة، والمساحات الخضراء.

## العدالة الاجتماعية

الاختلافات في الوصول إلى الخدمات والفرص بين سكان المدينة.



# التخطيط الحضري المستدام

التخطيط الحضري المستدام يركز على تصميم المدن لتكون صديقة للبيئة ومستدامة للجميع.



## الفضاءات الخضراء

زيادة المساحات الخضراء، وتشجيع الزراعة الحضرية.



## النقل المستدام

تشجيع المشي، وركوب الدراجات، والنقل العام.



## البناء المستدام

بناء مباني فعالة من حيث الطاقة والمواد.



## إدارة المياه

تجميع مياه الأمطار واستخدامها بكفاءة.



# الطاقة المتجددة في المدن

المدن المستدامة تستخدم الطاقة المتجددة لتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري.

**20**

%

هدف خفض انبعاثات غازات الاحتباس  
الحراري.

**100**

%

هدف استخدام الطاقة المتجددة في المدن.



# إدارة النفايات والمياه في المدن

إدارة النفايات والمياه بشكل فعال في المدن ضرورية للحفاظ على البيئة.

## 1 التدوير

تدوير النفايات لتقليل كميات النفايات المرسلة إلى مكبات النفايات.

## 2 التعقيم

معالجة مياه الصرف الصحي قبل إعادتها إلى البيئة.

## 3 توفير المياه

استخدام تقنيات توفير المياه، مثل الحنفيات الموفرة.

# النقل المستدام والبنية التحتية

النقل المستدام يقلل من انبعاثات الكربون ويعزز صحة سكان المدينة.

1

## النقل العام

توسيع شبكات النقل العام، وتحسين الخدمات.

2

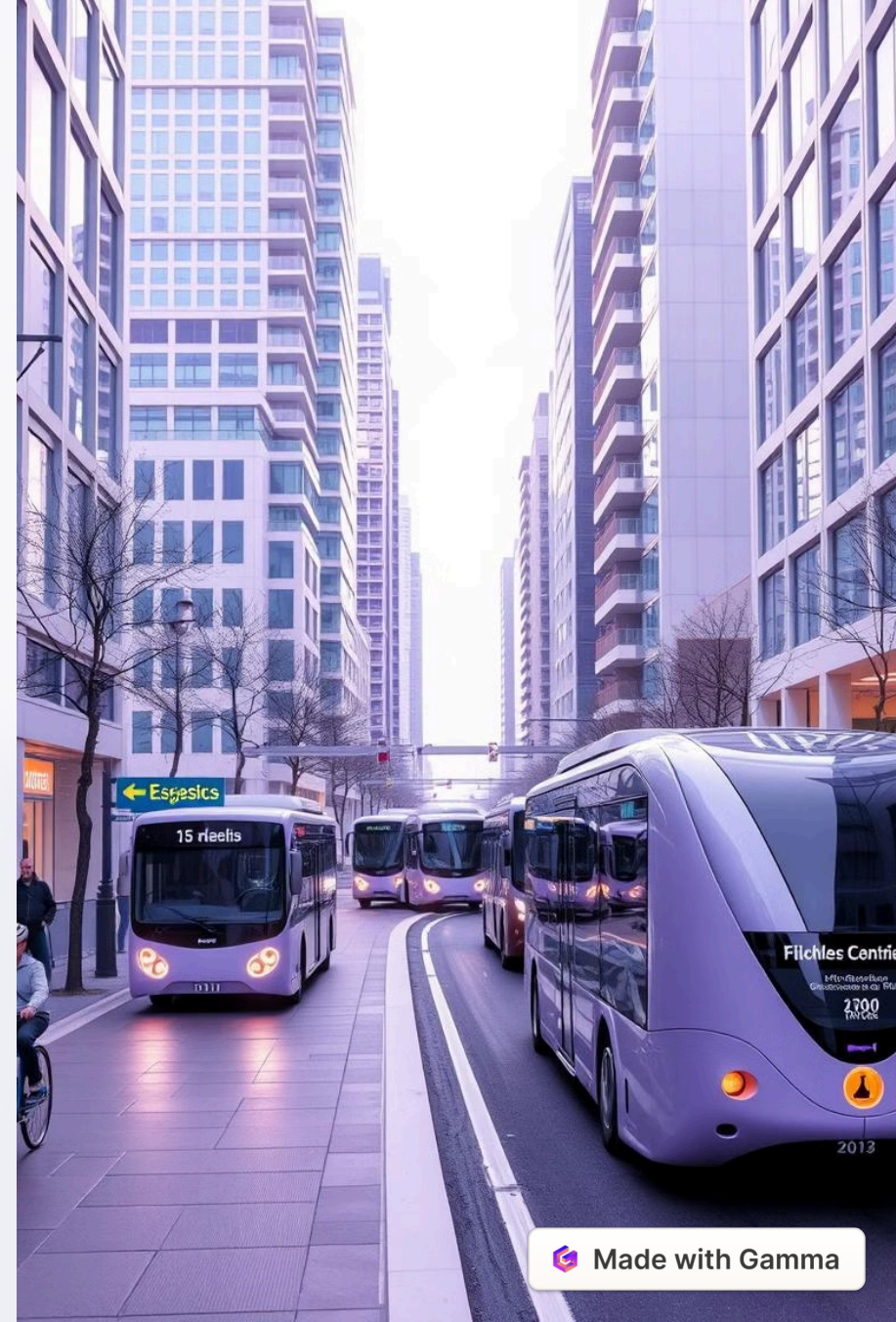
## المشي وركوب الدراجات

إنشاء مسارات آمنة للمشبي وركوب الدراجات.

3

## النقل الكهربائي

تشجيع استخدام السيارات الكهربائية، وتوسيع بنية الشحن.





# الأبنية الخضراء والمباني المستدامة

المباني المستدامة تقلل من استهلاك الطاقة والمياه وتساهم في تحسين جودة الهواء.

1

## عزل الحرارة

استخدام مواد العزل لتقليل فقدان الحرارة.

2

## التهوية الطبيعية

استخدام التهوية الطبيعية لخفض استخدام أنظمة التكييف.

3

## الطاقة المتجددة

تركيب ألواح الطاقة الشمسية، وتوليد الطاقة من الرياح.

# المساحات الخضراء والتنوع البيولوجي

المساحات الخضراء تزيد من جودة الحياة وتساهم في الحفاظ على التنوع البيولوجي.

