الخاتمة

رغم اختلاف الظروف بين العالم النامي والمتقدم، فإن المدينة تبقى مرآة تعكس **الواقع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي للدولة** .
المدن النامية تواجه تحديات أساسية تتعلق بغياب التخطيط والموارد، بينما تركز المدن المتقدمة على رفع جودة الحياة والاستدامة.

المحاضرة التاسعة

8. المحاضرة التاسعة: تكنولوجيا المعلومات والمدينة الذكية(Smart City)

المقدمة

مع التطور التكنولوجي السريع، أصبح مفهوم **المدينة الذكية (Smart City)** محورًا مهمًا في التخطيط الحضري الحديث. فالمدن لم تعد مجرد تجمعات سكانية، بل أصبحت أنظمة متكاملة تعتمد على **تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)** لتحسين جودة الحياة، تعزيز الكفاءة الإدارية، وتقليل الأثر البيئي للنشاط الحضري.

أولًا: مفهوم المدينة الذكية

- **التعريف** :المدينة الذكية هي مدينة تستخدم **التقنيات الرقمية ونظم المعلومات** لتحسين الخدمات العامة، إدارة الموارد، وتحقيق استدامة بيئية واجتماعية.
- **الأهداف الرئيسية**:
  1. تحسين جودة الخدمات العامة (مواصلات، صحة، تعليم.(
  2. تعزيز كفاءة الطاقة وإدارة النفايات.
  3. تقليل التلوث وتحسين البيئة الحضرية.
  4. تشجيع المشاركة المجتمعية عبر منصات إلكترونية.

ثانيًا: عناصر المدينة الذكية

1.البنية التحتية الرقمية

- شبكات الإنترنت عالية السرعة.
- المستشعرات (Sensors) لجمع البيانات عن حركة المرور، استهلاك الطاقة، جودة الهواء.
- مراكز بيانات (Data Centers) لتحليل المعلومات واتخاذ القرارات.

2.النقل الذكي

- أنظمة النقل العام الذكية (مترو، حافلات ذكية.(
- إدارة حركة المرور عبر التطبيقات الذكية.
- تشجيع النقل الصديق للبيئة (دراجات، سيارات كهربائية.(

3.إدارة الطاقة والمياه

- استخدام العدادات الذكية (Smart Meters) لمراقبة استهلاك الكهرباء والمياه.
- إدارة الشبكات الكهربائية لتقليل الهدر.
- تطوير مصادر الطاقة المتجددة (طاقة شمسية، رياح.(