

جامعة  
الملك سعود  
King Saud University



# سياسات تحسين المشهد الحضري والارتقاء بجودة الخدمات لتطبيق مفاهيم المدن الذكية

زامل بن عوض الشمري

طالب ماجستير تنفيذي في السياسات البلدية وتنمية المدن

zalshammari@alriyadh.gov.sa

إشراف: د. وليد بن سعد الزامل

أستاذ مساعد بقسم التخطيط العمراني

waalzamil@ksu.edu.sa

قسم التخطيط العمراني  
كلية العمارة والتخطيط - جامعة الملك سعود

## المقدمة

تعيش المدن في العالم في القرن الـ ٢١ نقلة نوعية في الخدمات والبنية التحتية والتطور العمراني، وحسب توقعات الأمم المتحدة بأن ٧٠٪ من سكان العالم يركزون في المناطق الحضرية ويترتب على ذلك تزايد حاجة السكان الى الخدمات الجيدة وخدمات الاتصالات والمعلومات وبناء على ذلك اتجهت الحكومات الى تحويل المدن الحالية الى مدن ذكية بهدف تحسين مستوى الخدمات بالمدينة.



01

ما هي خصائص  
المدن الذكية وآليات  
تحول المدن الحالية  
الى مدن ذكية؟

أسئلة  
البحث

03

ما هي آلية زيادة وعي المواطنين  
نحو التقدم التكنولوجي؟

02

هل يؤثر المشهد الحضري  
على الشكل الجمالي  
للمدن الذكية؟

اسئلة البحث

التلوث  
البصري

02

التلوث  
البيئي

01

سوء  
المشهد  
الحضاري

03

قلّة  
الخدمات

04

سوء  
البنية التحتية

إشكالية البحث

## أهداف البحث



01

التعرف على مفهوم  
المشهد الحضري

02

البنية التحتية تأثيرها على المدن الذكية  
والتكنولوجيا المستخدمة بها وكيفية  
التحكم في الخدمات

03

التعرف على مفهوم المدن الذكية ومدى تأثير تطبيق مكونات  
المدن الذكية في المدن الحالية للارتقاء بجودة الخدمات  
وتوضيح أهمية البنية التحتية والتكنولوجية للتحويل الى المدن  
الذكية، والاطلاع على التجارب العالمية لمفاهيم المدن الذكية



## مكونات ومفهوم المشهد الحضري

يتكون المشهد من عناصر طبيعية (مثل الوحدات تضاريسية) وأخرى من صنع الانسان مثل (مباني خدمية أو سكنية، منشآت حكومية أو تجارية أو صناعية، شبكة طرق وأرصفة وأشجار، إلى آخره) وتناسق وتجانس هذه المكونات فيما بينها يكون المشهد ويعبر عن ثقافة هذا المجتمع

الأداء والتفاعلات  
الانسانية

مكونات  
المشهد  
الحضري

الهوية والطابع  
المعماري

الجماليات

## مفهوم البنية التحتية للخدمات



هي النظم المادية والمرافق التي توفر الخدمات العامة الأساسية مثل : النقل , ومرافق المياه , والغاز , والكهرباء , و الطاقة , والاتصالات , والتخلص من النفايات , وإدارة الأراضي , و الحدائق , و الملاعب الرياضية , والمباني الرسمية , و الترفيهية , ومرفق السكة الحديد

# آلية تحويل المدن القائمة الى مدن ذكية

بناء قدرات مهارات  
المواطن لدعم  
تعامله مع تطبيقات  
المدينة الذكية

- التدريب
- توفير الهواتف الذكية  
و الأجهزة اللوحية.
- توعية المواطنين  
بالخدمات و التطبيقات

أهداف  
واستراتيجيات  
ذكية

- أهداف واستراتيجيات  
ذكية
- تحديد القطاعات  
التي يتم تحويلها  
والمشروعات اللازمة
- مجموعة من  
النشريات التي  
تساهم في التحول

التطبيقات  
الذكية

- أجهزة الاستشعار  
(Sensors)
- انترنت الأشياء IoT
- RFID تحديد الهوية  
بموجات اللاسلكي
- NFC
- GPS  
نظام تحديد المواقع

تطوير البنية  
التحتية للخدمات

- تطوير وصيانة  
قطاعات البنية  
التحتية للخدمات

تطوير البنية  
الأساسية  
لتكنولوجيا  
المعلومات  
و الاتصالات

- جمع البيانات  
وتصنيفها وتحديثها  
وحفظها وتسهيل  
وتنظيم النفاذ إليها
- تطوير شبكة الاتصالات  
اللاسلكية و اللاسلكية





## نموذج لندن مدينة ذكية

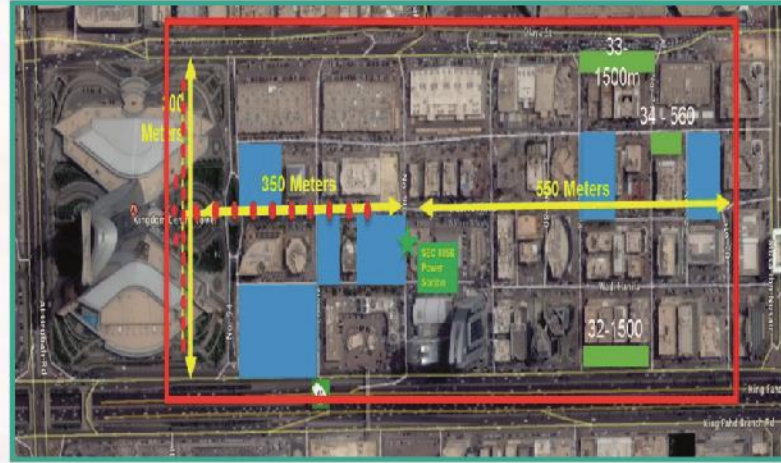




# الرياض ( حالة دراسية )

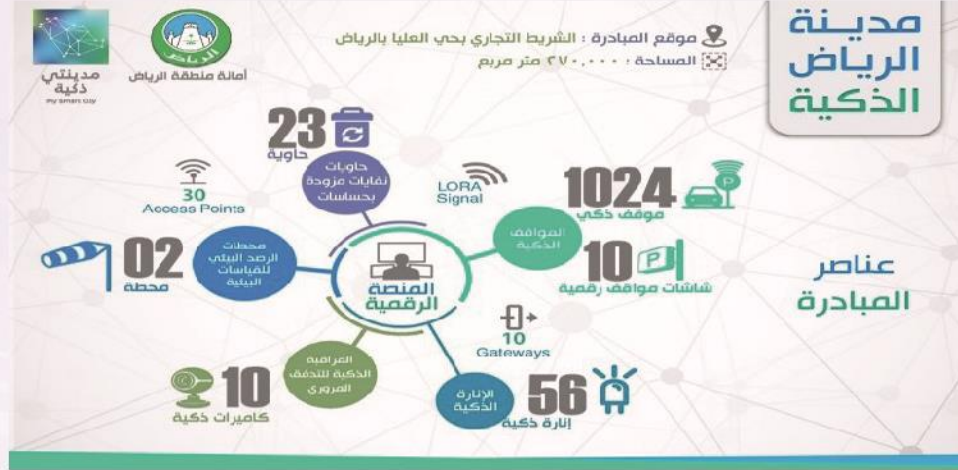
مبادرات تطوير العصب التجاري على العليا ليكون النموذج التجريبي لمبادرة المدينة الذكية .

## موقع المبادرة



## مراحل تنفيذ المبادرة





## عناصر المبادرة

## توصيات

- مشاركة المواطنين في تحديد الخدمات التي تحول الى خدمات ذكية
- تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في التمويل بالاستثمارات
- يجب دراسة وإصدار التشريعات والقوانين اللازمة لتنظيم الاعمال و توفير مناخ جاذب للاستثمارات المحلية والخارجية في المشروعات .
- تشجيع أصحاب الخبرات والمهارات على العمل في مشروعات التحول الى مدن ذكية.
- تشجيع انشاء مساحات فضاء تحت المباني تستخدم كمواقف سيارات لتوفر مساحات فوق مستوى الأرض للمساحات الخضراء و الحدائق , لتحسين المشهد الحضري.
- تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في تصنيع الحساسات و الأجهزة الذكية و الأجهزة اللوحية التي تستخدم في المدن الذكية حيث سيزيد الطلب عليها.
- توعية السكان بالخدمات الذكية وكيفية الحصول عليها.
- يجب العمل على تجميع المعلومات الخاصة بالسكان و الجهات الأخرى وتنظيمها وتحديثها وحفظها لتكوت جاهزة لمبادرات التحول الى مدن ذكية.
- يجب اصدار التشريعات الخاصة بتداول المعلومات وأمن المعلومات وخصوصيتها.